

235 236.

Tartu Ülikooli Bakterioloogia Kabinett.

Juhataja K. S C H L O S S E R A N N.

K A T S E L I S E D U U R I N I S E D

O H A T I S E V I R U S E Ü L E.

Vaitekiri arstiteaduse doktori
astme omandamiseks.

Petter Hansen.

Tartu 1923.a.

Avaldan siin kohal suurimat tänu oma lugupeetud
õpetajale Dr. med. K. S C H L O S S E A N N'ile käesoleva
teoni andmise, väsimata lahke juhatusse ja eriti väärtus-
like ning oluliste näpunäidete eest töötamisel.

S I S U .

1. Kirjanduse ülevaade.....	lhk. 2.
2. Chatise viiruse allikad.....	" 4.
3. Vastuvõtlikud loomad.....	" 7.
4. Katselise chatise haiguse pilt.....	" 8.
5. Chatise viiruse omadused ja peetumine kudedes.....	" 24.
6. Patoloogilis-histoloogilised muutused kudedes.....	" 33.
7. Chatise immuuniteet ja chatise suhted encephalitis epidemica'iga.....	" 40.
8. Metoodika.....	" 48.
9. Chatise viirused.....	" 54.
10. Katsed.....	" 56.
11. Chatise viiruse uldkirjeldus. Chatise viiruse virulents, immuniseeriv jõud, ektodermotroopne ja neuro- troopne affiniteet.....	" 202.
12. Katselise chatishaiguse pilt silma sarvnahasse, nahasse ja päheajusse poekimise korral.....	" 212.
13. Muutused kaalus.....	" 223.
14. Muutused veres.....	" 224.
15. Muutused kuses.....	" 225.
16. Patoloogiline anatoomia. Patoloogilis-histoloogi- lised muutused peäajus.....	" 226.
17. Chatise immuuniteet.....	" 231.
18. Kokkuvõte.....	" 234.
19. Juhtlauseid.....	" 239.
20. Kirjandus.....	" 240.
21. Ülesvõtet ja mikrofotogrammide seletus.....	" 263.

I. Kirjanduse ülevaade.

Sõna "herpes" määrab ära selle haiguse pildi, mis kliinilises avalduses pea alati ühesugune on, kuna haigustele kutsuvad togurid paistavad mitmekesised olevat. Selle tõttu räägitakse:

1. Herpes labialis'est (Herpes facialis Hebra), mis kõige sagedamini hakkavate haiguste (pneumonia crouposa, meningitis cerebrospinalis ja influenza) juures ilmub (herpes febrilis). Sagedasti ilmub ohatis nähtavasti päris tervete inimeste juures ja kordub tihti ühel ja samal kohal (korduv ohatis).

2. Herpes genitalis'est (sexualis, progenerialis), mis suguelundite peal suguhaiguste ajal, päale coituse ning menstruatsioonide ajal ilmub ja sagedasti kordub.

3. Febris herpetica'est, nagu Marton seda nimetas. Schottmuller (111) uuris ligomalt seda ohatist ja mõistis selle all haigust, kus päale laialise ohatise ja palaviku midagi leida ei olnud ja mille etioloogia täielikult tumedaks jäi.

Neid mitmekesiseid ohatisi iseloomustab üldine sümptom: villikese ehk villikeste kogu näol. Ohatis ei

3.

ilmu mitte üksi naha püäl, vaid ka ilanchal ja silma sarv-
nahal.

Ochatise põhjuste ja tekkimise üle leiame kirjan-
duses väga mitmekesiseid oletusi. Kõige vanem nendest on
H o r t o n i teooria.

H o r t o n arvas, et ochatis on hakkav haigus,
mida palavik saadab.

F e r n e t arvas koguni, et pneumonia crouposa
on kopsu ochatis.

G o r h a r d t ja U n n a oletasid, et roh-
ke verevool nõo veresoontesse tekitab suurendatud rõhu -
mist n. trigeminuse püüle, peamisjalikult selle väljatule-
ku kohal kitsastest pealuu aukudest, mille järelduseks
on ochatis nõo nahal.

K l e m p e r e r arvab, et ochatis on otseko-
heses ühenduses alghaigusoga. Ochatis on tingitud alghai-
gust esile kutsuva pisilaste iseäralise lokalisatsiooniga.

S c h o t t m u l l e r (111) leidis sage-
dasti alghaiguse põhjusena b.coli, arvab, et ochatist
kutsuvad esile nimetatud mikroobide endotoksiinid.

Vaatamata hulga arvamiste püäle ochatise tekkimise üle, ei suuda ükski neist kõiki selle haiguse näh-

tusi tarvilikul määral ära selgitada, millepärast uurimised sellel alal ikka edasi kestavad.

1913.a. õnnestas G r ü t e r i l (38) inimese silma sarvnaaha ohatist jänese silma pookida. Tema soovitusel kordas neid katseid samal aastal K r a u p a (49), kes G r ü t e r i leidust kinnitas. Kuulda saades tähendatud katsetest, hakkas L o e w e n s t e i n 1914.a. neid kordama. Tema tööd katkestas sõda, nii et autoril ainult 1919.a. korda läks oma katsete saavutusi avaldada. Pärast L o e w e n s t e i n i uurimisi ilmus katselise ohatise alal hulk töid mitmete autorite poolt, mis seda küsimust märksa selgitavad. Sellel alal töötasid B a u m , S t o - c k e r , D o e r r , D o e r r ja V ö c h t i n g , D o e r r ja S c h n a b e l , B l a n c , B l a n c ja C a m i n o p e t r o s , L u g e r ja L a u d a , L e v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u , L e v a d i t i , R a v a u t ja R a b e a u , K l i n g , D a v i d e ja L i l j o n q u i s t , L e F è v r e de A r r i c jne.

O h a t i s e v i r u s e a l l i k a d .

Peatan ainult nende allikate juures, kus inimese organismist võib saada ohatise viirust katseloomade in-
fitseerimiseks.

Hagu üleval tähendatud oli G r u t e r esimene, kes inimse silma sarvnaha ohatise jünestele silma pookis. Tema tõendas katsetega, et silma sarvnaha ohatise villides sisaldub loomade päüle ülekantav virus. Sarnaseid katseid kordasid K r a u p a (49), L o o w e n s t e i n (80), B a u m (1), S t o c k e r (113), D o e r r (27), B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (7) j.t., kes G r u t o r i leidust tõendasid.

L o e w e n s t e i n (80), B a u m (1), L u - g e r ja L a u d a (86), D o e r r ja S c h n a - b e l (24) j.t. näitasid oma katsetega et ka " herpes febrilis'e " (symptomaticus) villid sisaldavad virust, mis jünestele silma pookimise juures silma sarv- ja sidena- ha põletiku esile kutsub. J s a i c u ja T o l i a (41) katsed tõendavad, et epideemilise influenzaga käsi-käes käia ohatis on sarnane " herpes simplex'iga" olgu ta kor- duv ehk mitte. Uhe juhtumise näpu korduva ohatise hakka- vust tõendasid N i c o l a u ja P o i n c l o u x (100).

" Herpes genitalis'e " villides sisaldavast viru- sest teatasid B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (97), D o e r r ja S c h n a b e l (25) j.t.

" Febres herpetica " villikestes/ sisaldava vi- rust uurisid L o e w e n s t e i n (80), T o i s s i e r , G a s t i n e l ja R e i l l y (116) ja L e F è v r e d e A r r i c (31).

Nii siis sisaldavad igasuguste ohatiste villikesed viirust, mis jänesele silma sarvnahale poogitult kliiniliselt alati ühesuguse reaktsiooni esile kutsub, mille tõttu arvamine nende viiruste ühtlusest üle tekkis. Kõikide ohatiste viiruste sarnadust teendaskid oma katsetega D o e r r ja S c h n a b e l (24), B l a n c ja C a m i n o - p e t r o s (9), T e i s s i e r , G a s t i n e l ja R e i l l y (117), L e v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51) j.t.

Kui jäneste silma pookimiseks tarvitada materjali, mis võetud sammaspoole, pemphiguse põletiku (L o e w e n s t e i n - 80) ja tuulerõugete villidest (B a u m - l), septilisest naha affektsioonidest (B l a n c ja C a m o n o p e t r o s - 7) ehk lihtsalt kratsida silma sarvnahka (L o v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u - 57), siis ei järgne sellele ohatisele iseloomulik silma sarv- ja sidekude põletik, vaid lihtne silma trauma reaktsioon, millest silm 24 - 48 tunni jooksul paraneb.

Tähendab, ülevalnimetatud autorite katsed tõendavad, et ohatise villid sisaldavad spetsiifilist viirust, kust sõda kõige kergemini võib saada katseloomade peale ülekandmiseks.

7.

Vastuvõtlikud loomad.

Katseteks chatise virusega tarvitadi kodu jünest, kellele see haigus kiirelt ja kindlalt silma poogitav on ja sealt edasi üldiseks infektsiooniks muutuda võib. Peale selle on jünest vagane jätetama on hää tüütada (Gru - ter - 37, Kraupa - 49, Loewenstein - 80, Doerr - 27, Blanc ja Caminopetros - 7).

Doerr ja Vöchtling (23) katsusid chatist meriseale silma pookida, mis neile ka korda läks. Nende katseid tõendasid Doerr ja Schnabel (25), Luger ja Lauda (86) ja Blanc ja Caminopetros (9). Doerr ja Schnabel (25) näitasid oma katsetega, et merisead chatise viruse silma sarvnahasse pookimise järel chatise üldisesse infektsiooni haigeks ei jää. Üldine chatise infektsioon ilmub neil ainult subduraal pookimise järel. Passažisid silmast silma saab merisigade juures ilma suurema vaevata.

Kasid on nende autorite järel refraktäärsed.

Blanc ja Caminopetros (9) leidsid, et valged hiired on ainult subduraal pookimise juures vastuvõtlikud, kuna samade autorite järel koerad, tuvid, ahvid - *Macacus sinicus*, *Macacus cynomolgus* - ja *Bufo viri-*

dis refraktäärsed on.

Üldse on kõik külmaverega loomad refraktäärsed.

T e i s s i e r, G a s t i n e l ja R e i l l y (118) järele on sagedasti, kuid mitte alati, valged rotid silma sarvnahasse pookimise juures vastuvõtlikud ohatise virusele ja võivad saada üldise infektsiooni, ilma et silma sarvnahal haiguse nähtused ilmuks.

Kõige kättesaadavamaks ja kohasemaks katseloomaks ohatise uurimiseks on aga jünes. L u g e r, L a u d e ja S i l b e r s t e r n i (84) tähelepanu järele on nooremad jünesed vastuvõtlikumad ohatise virusele ja saavad sagedamini üldise infektsiooni kui vanemad.

K a t s o l i s e o h a t i s e h a i g u s e p i l t .

Enne ohatise viruse silma pookimist kokainiseeritakse silma mõne minuti jooksul. Pärast seda kantakse ohatise villide sisse G r a e f e iridektomia noaga silma sarvnaha püäle, ning poogitakse lõigete abil silma sarvnahasse. D o e r r ja S c h n a b e l (24) soovivad ühtlasi pisut villide vedelikku konjunktivaal kotti panna.

9.

Mõne tunni jooksul pärast pookimist ei ole silmas
pääle sarvnahal paistvate lõikejuttide midagi märgata.
Inkubatsiooniga möödumise järele, mis keskmiselt 12-24
tundi kestab (Loewenstein - 80, Doerr ja
Vüchting - 23, Luger ja Lauga - 86,
Blanc ja Caminopetros - 7, Mari-
nesko ja Draganosco - 96 j.t.), on mär-
gata konjunktiivapunetust ja tursumist, ning silmast eri-
neb vähe lima. Silma sarvnaha peäle on pookimise juttide
ääred pundunud ja kaetud pisikeste ohatise villikostega.
Ka mujal silma sarvnaha pinnal on villikesi näha. Sellest
ajast alates progresseerub haigus kiirelt. Harilikult on
36 tunni järele (Loewenstein - 80, Doerr
ja Vüchting - 23 j.t.) silma laude ääred kokku
kleopinud ja kaetud valkjass-kollaka mädaga. Silma sarv-
naha peäl on palju pisikesi villikesi ja lõhekesi. Ka suu-
romad koe defektid on sagedasti näha. Silma sarvnahk muu-
tub tumeaks, läbipaistmatuks ja kujutab täielikult " kera-
titis herpetica't ". Konjunktiiv on väga punane ja tursu-
nud. Silmast eraldub õige rohkesti valget mädad. Kolmandal
päeval on, Loewenstein (80) järele, märgata
et haige silma valgust kardab. Cornea refleksi on Le Fèvre
de Arri'i (28) järele esiti suurenenud, pärast aga vä-
henenud. Kirjeldatud kerato-conjunctiivitis jõuab keskmiselt

4 - 8 päeval kõrguse punkti (Loewenstein - 80, Luger ja Lauda - 86, Blanc ja Caminopetros - 7, Doerr ja Vöchting - 23). Loewenstein'i järel võib vahel 8 - 10 päeval pannuse sarnane silma sarvaha veresoonte laienemine ilmuda. Pärast seda hakkavad põletiku tundemärke pikemaajaks kahanema: silma laugude tursumine väheneb, ilanahk muutub kahvatumaks, mähk omab kollakama värvi ja kahaneb. Lõpuks ei ole silmas enam reaktsiooni tundemärke märgata. Ainult silma sarvaha peale järel jäänud valged plökid - leucoma - annavad tunnistust kustunud protsessist. Kirjelatud keratoconjunctivitis kestab keskmiselt 12 - 20 päeva (Loewenstein - 80, Doerr ja Vöchting - 23, Blanc ja Caminopetros - 7).

Haiguse pilt silmas on muutlik. Ta esineb üks kord kergemal, teine kord aga palju raskemal kujul. Silma laud lähevad pealt punaseks ja tursuvad üles, laugide servad on kokku kleepinud, mähk eraldub õige rohkesti ja silma sarv nahk võib perforoeruda, ripamed võivad välja langeda (Blanc ja Caminopetros - 7) ja paranemise korral silma sarvaha peal järel jäänud arm on väga püsiv (Lugor, Lauda ja Silberstein - 84).

Silmast eralduv mähk sisaldab vähe harilikka mikroobe ehk on nendekoguni puhas, sest süütatel nagu: agaril,

buljoonil, L o e f f l e r i süüdal, suhkru agaaril, astsiit agaaril jne. ei ole kasvu määrgata, peale üksiku erandi, kus juhuslikud saprofiidid kasvavad (L o e w e n - s t e i n - 80, D o e r r ja V ü c h t i n g - 23, D o e r r ja S c h n a b e l - 24, B l a n c ja C a m i n o p e t - r o s - 7 j.t.).

K o o y (48) teatas 1921.a., et temal olla korda läinud silma müdast L i n g e l s h e i m i ja S a b o w - r a u d süütadel ja veri - agaaril spetsiifilist ohatise viirust kasvatada, millel kokkide ja batsillide kuju olla. K o o y leidust ei ole seni ajani veel kollegile korda läinud tõestada.

Silma müda sisaldab peamiselt polünukleaar leu- kotsüüte pseudoeosinofiiliseid ja epiteel rakukesi, millel laialdane vakuooliline degeneratsioon leidub (L o e w e n - s t e i n - 80, B l a n c ja C a m i n o p e t r o s - 7). Peale selle leiduvad müdas viibivate sarvnaha rakkude tuu- mades sisaldused (Einschlüsse), mida kõige enne L o e - w e n s t e i n (80) ja siis B l a n c ja C a m i n o - p e t r o s (7) kirjeldasid. Sisaldused on hästi värvi- tavad R o m a n o v s k y ja G i e m s a järel. Nimetatud autorid vaatasid nende sisalduste, kui reaktsiooni pro- duktide peale. L u g e r ja L a u d a (86), D o e r r ja S c h n a b e l (25) ei leidnud silma sarvnaha rakkude

tuumades L o e w e n s t e i n i poolt kirjeldatud si-
saldusi, kull aga kromatoluusi taolist degeneratsiooni.

Pärast selle kirjeldas L o e w e n s t e i n (80)
müdas leiduvaid muutliku suurusega terakesi, mis hästi
G i e m s a meetodiga ja metüleeni sinisega värvitavad on.
Autor ei arvanud võimalikuks alguses neid terakesi ohatise
sünnitajaks pidada. Kultuurides nad kasvu ei annud. L o e -
w e n s t e i n i leidust teostas D a f a n o (21) oma
uurimistega.

Värske müda poogitult terve jünese silma sarvnahale,
sünnitab süül silma sarvnaha põletiku, mis sarnane on eel-
misega (L o e w e n s t e i n - 80, B l a n c ja C a -
m i n o p e t r o s - 7, D o e r r ja S c h n a b e l - 24,
T e i s s i e r, G a s t i n e l ja R e i l l y - 116 j, t,).
Müda võib soovi järele määramata korrad edasi pookida. Kii -
rema ja ügedama haiguse saavutamiseks soovivad D o e r r
ja S c h n a b e l (25) edasi pookimist toimendada esimesel
ehk teisel päeval pärast reaktsiooni nähtuste ilmumist silma
sarvnahal. Silmast silma pookimise juures ohatise viiruse vi-
rulentsi kahunemist mürgata ei ole (D o e r r ja S c h n a -
b e l - 25, B l a n s ja C a m i n o p e t r o s - 7).

Paar päeva pärast ohatise silma pookimist tõuseb jü-
nese ihu soojus, mida esimestena D o e r r ja V ö c h -

ting (23) tähele panid ja mida Blanc ja Caminopetros (8), Doerr ja Schnabel (25) ja Le Fèvre de Arric (28) hiljem tõendasid. Algu-
ses ei tõuse temperatuur Doerr ja Schnabeli
(24) järelle mitte kõrgele, nii umbes $38,5^{\circ}$ kuni $39,0^{\circ}$; kuna
Blanc ja Caminopetros (8) ja Le Fèvre
de Arric'i (28) tähelepanu järelle t° kuni $40,0^{\circ}$ tõusta
ja selles kõrguses mõned päevad püsida võib. Kui loom haigus
se läbipõdeda suudab, siis hakkab palavik, ühes silma reak-
tsiooni paranemisega, langema ja kaob onnir silma täielikku
paranemist. Muutub aga haigus üldiseks, mis silma pookimi-
se juures tihti võimalik on, siis tõuseb t° järsku kuni
 $41,0^{\circ}$ ehk $41,9^{\circ}$ (Blanc ja Caminopetros -
8), harilikult 12 - 24 tundi enne närvi sümptomide ilmnemist
(Doerr ja Schnabel - 25, Le Fèvre de
Arric - 28); langeb aga sama järsku kuni $36,0^{\circ}$ ja loom
sureb hüpotermiasse (Blanc ja Caminopetros
- 8, Le Fèvre de Arric - 28).

Nagu juba tähendatud, võib jänesele silma poogitud
ohatis üldiseks haiguseks muutuda - generaliseeruda, mille
pääle esimestena Doerr ja Vöchtling (23) tähe-
lepanu juhtisid ja mida pärast Blanc ja Camino-
petros (7), Doerr ja Schnabel (24), Lu-
ger ja Lauda (86), Levaditi, Harvier
ja Nicolau (51), Le Fèvre de Arric (28)

j.t. oma katsetega tõendasid D o e r r ja S c h n a -
b e l i (25) järele generaliseerub silma poogitud ohatise
umbes 13% juhtumistest.

Ohatise generaliseerumise sümptomid ei ilmu kohe
pärast inokuleerimist, vaid sellele eeldub teatav peitaste.
B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8) järele kestab
peitaste keskmiselt 4 - 6 päeva, kuna see D o e r r 'i ja
S c h n a b e l 'i (25) järele 6 - 21 päeva võib kesta.
L u g e r ja L a u d a (84) järele kestab peitaste keske-
miselt 7 - 14 päeva. Selle aja jooksul valgub ohatise virus
organismi laiali ja lokaliseerub eriti kesknärvikavas.

Silmast võib ohatise virus kahte teed pidi laiali
valguda: esiteks tungib virus läbi silma kudede kuni n.o.p-
ticus'eni ja viimast mööda kesknärvikavasse; teiseks, vere
ja mahlteede kaudu. D o e r r ja S c h n a b e l (25)
arvavad, et ohatise virus ainult vere kaudu generaliseerub.
Tarvitaks ta selleks esimest teed, siis peaks silma pritsi-
tult ohatise kindlamini ja rutemini üldhaiguse esile kutsuma,
kui silma sarvnahka sisse poogitult, mida aga D o e r r 'i ja
V ü c h t i n g 'i (23) katsed ei tõenda. Vere kaudu laia-
li lagunemise poolt rüüginud paljud andmed. Esiteks, näi-
tasid D o, e r r ja V ü c h t i n g (23) katsed, et gene-
raliseerumist võib saavutada ohatise villikeste vedeliku

~~atiline~~ veresse pritsimise teel ja teiseks, näitasid D o e r r ja S c h n a b e l (24), et generaliseerunud ohatishaigust püdeva jänese veri pritsitult terve jänese veresse võib viimast infitseerida. Sama vere silma pooki-
mine võib tüüpilist ohatise kerato-konjunktiviiti esile kutsuda. Sellest näeme, et generaliseerunud ohatise haige jänese veri kahtlemata viirust sisaldab, mis verega kesknärvikavasse laiali kantakse. Väga huvitav on selle juures tähendada, et veresse pritsitud ohatise viirusⁿ, nagu seda D o e r r 'i ja V ü c h t i n g 'i (23) katsed näitasid, silma sarvnaha põletiku esile kutsub, ilma et sarv-
nahk mingisuguse trauma all oleks kannatanud. Nähtavasti on ohatise viirusel suur affiniteet eriti silma sarvnahale.

L e v a d i t i ja N i c o l a u (60) ja H a r i n e s c o ja D r a g a n o s c o (96) arvavad, et ohatise viirus tungib silmast organismi retina ja n. opticus'e kaudu. Hendel autoritel läks korda katsete varal näidata, et silma pookimise järel, retina ohatise viirust sisaldab. Naha sisse pookimise juures tungib ohatise viirus nimetatud autorite arvates naha närvide mööda kesknärvikavasse.

On ohatise viirus silmast ühel ehk teisel teel organismi tunginud ja seal tarvilisel määral siginenud, siis

kutsus tema esile peamiselt närvi sümptomid, mis üldisest infektsioonist tunnistust annavad.

Enne üldsümptomide ilmumist käib, B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8) arvates, veel prodromaal aste, mille tundemärgiks autorid temperatuuri tõusu peavad. D o e r r ja S c h n a b e r (24) ja L u g e r , L a u d a ja S i l b e r s t o r n ' i (84) järele on loom sel ajal väga rahutu, vahetab sagedasti kohta, väriseb, kiristab hambaid ja ta käik on kindluseta. Prodromaal aste kestab keskmiselt 1 - 5 päeva.

Inokuleeritud jünese temperatuur, mis enne võrdlemisi ühetahuline oli, tõuseb järsku, nagu selpool kirjeldatud 1 - 1,5° võrra ja 12 - 24 tundi pärast seda ilmuva esimesed närvi sümptomid, millo järele temperatuur 36° peale langeb. D o e r r (22) oli esimene, kes tähele pani, et peale kohaliku reaktsiooni silmas võivad ilmuda ka üldhaiguse tundemärgid. Tema nägi, et jüneseid, umbes 4 päeva pärast silma reaktsiooni ilmumist, hakkavad "maneshi liigutusi" haige silma poole tegema; ilmub jalgades paraparees, hooiti küüva kloonilised krambid, loom tõmbab pea selga, kiristab hambaid (trismus) ja ilmub rohke süljejooks. D o e r r ' i (22) leidust tõendasi D o e r r ja V ö c h t i n g (23), B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (7),

Lugor ja Lauda (86), Doerr ja Schinabel (25), Teissier, Gastinel ja Reilly (116), Le Fèvre de Arrie (28) j.t. Ulanõhtused kestavad Lugor, Lauda ja Silberstern'i (84) järel 2 - 12 tundi, keskmiselt aga 10 tundi. Ulanõhtused kujutavad Luger, Lauga ja Silberstern'i (84) arvates kahte pea tüüpi: esimest tüüpi iseloomustavad lühikese keskivusega paroksüsmaalsed krambid, mis väljanägemise järel tervel loomal järsku ilmuvad. On tarvis ainult looma külge puudutada ja tomal ilmuvad ülo terve keha lihakeste tetaanilised krambid: jalgad on välja sirutatud, pea tõmbub selga (opisthotonus), loom kiristab hammakaid (trismus) ja viskab vahel keha ettepoole. Nagu näha on loomal tüüpiline encephalitise herpetica. Pärast krampide hoo lõppu toibub loom mõne minuti jooksul, kuni teda jälle uus krampide hoog tabab. See kordub nii kaua kui loom sureb.

Teise tüüpi juures on krambid nõrgemad ning ägedate kramphoogude asemel ilmuvad kloonilised ja toonilised tõmbed keha lihastes. Trismus on nõrk. Kramphoogude vahel ajal ei toibu loom, nagu see esimese tüüpi juures sündis, vaid lamab külje pool ja jätab rasket haigust püüeva looma

mulje. Selle tüübi juures võib sagedasti näha manashi liigutusi haige silma poole, kus juures loom abitult liigub ja vahetevahel dyspnoe all kannatab.

Nende kahe tüübi vahel tulevad ette paljud segivormid, nii et tihti on raske otsustada haiguspildi kuuluvust ühe ehk teise tüübi alla.

L u g e r , L a u d a ja S i l b e r s t e r n (84) juhivad selle päle tähelepanu, et krampide hood võivad nii kanged olla, et selgroog, iseäranis noortel jänestel murdub.

B l a n c ja G a m i n o p e t r o s (8) ei jaga haiguse häntuseid tüüpidesse, nagu seda eelmised autorid tegid. Nemed nägid et haigus algab rutuliste manashi liigutustega ja kerge pareesiga pooles kehas. Liigutusi võiv järsku katkestada krampide hoog, mis sarnased on L u g e r , L a u d a ja S i l b e r s t e r n 'i (84) poolt kirjeldatud krampidega. B l a n c ja G a m i n o p e t r o s nägid sealjuures, et loom ennast vahete-vahel keha telje ümber keerutab. D o e r r ja S c h n a b e l (~~25~~Zeitschr.) panid tähele, et looma nägemine kannatab: jooksmise juures ei lähe loom müüda esolevatest asjadest, vaid jookseb nende vastu, vahel isegi nii suure jõuga, et ta tagasi põrkab. D o e r r (22), D o e r r ja V ü c h t i n g (23) juhtisid veel tä-

helepanu suurendatud suljoooksu päüle, mille tõttu rinna ja esimeste käppade karvad läbimärjaks saavad. Sama nähtus avaldus ka B l a n c ning C a m i n o p e t r o s (8) katsetes. L u g e r , L a u d a ja S i l b e r s t e r n (84) ei mürgeanud aga oma katselo made juures suurendatud suljoooksu ning peavad seda mitte sagedaks nähtuseks.

L e F o v r e d e A r r i c 'i (31) pani tähele ühe juhtumise, kus jänasel alles 66-mal päeval, pärast ohatise silma pookimist üldhaiguse sümptoomid ilmusid, millele ~~xxxx~~ ~~xxxxxxx~~ surmaga lõppev encephalitis herpetica järgnes.

Sellest jänsest saadud viruse pookimisel teise jänse peajusse ilmusid kloonilised krambid, pookimise külje poolses jalgas ja kehas äge spontaan nüstagnus samapoolses silmas ja manoshi liigutused pookimise külje poole. Loom suri hypotermiasse.

Harilikult lõppeb ohatise virusega esile kutsutud üldhaigus encephalitis herpetica'ga, millele harilikult looma surm järgneb. Mõned loomad võivad aga ka paraneda.

D o e r r 'i ja S c h n a b e l 'i (25) järele võib terveks saamist märgata peaaegalikult silma pookimise järel tekkivad üldhaiguste juhtumistel. Juhtumisi, kus haigus pikkamisi looma surmab, tuleb sagedamini ette. Huvitav on, et looma tervekssaamise puhul ka halvatused paraneda võivad, nagu seda

encephalitis epidemica juures tähele on pandud.

Nii kui näha kannavad kõik kirjeldatud sümptoomid närvi sümptomide iseloomu, mis oletada lubab, et ohatise virus peaaegjalikult kesknärvikavas positsioonis. Ohatise virusega esile kutsutud üldhaiguse sümptoomid, mis teiste orgaanide vigastusest räägivad, on Le Fèvre de Arrié (28) kirjelduse järele järgmised: loom ei söö ehk sööb õige vähe, kaal kahaneb kiirelt, temperatuur tõuseb, ning ühes temperatuuri tõusuga suureneb alguses hingamiste arv. Pärast aga, kui haigus on täies hoos, muutub hingamine korratumaks, vahel on ta sakkadeeritud. Kiirendatud hingamine vaheldub normaalse hingamise tempoga (mille juhtumisel tõusis 60 päält 300 päält). Vahel muutuvad sissehingamised sügavamaks ja aeglasemaks. Südame tegevuse juures tähelepanetav tachycardia suureneb ühes ihusoojuse tõusuga ja on kõige suurem krampide ajal. Kõrva ja suu limaskesta veresoones on tungil verega täidetud.

Tagumiste jalgade paralüüsi puhul (misal pookimise korral) on küsi kinni. Le Fèvre de Arrié (29) leidis kuses pea alati (14-nel juhtumisel 15-nest) munavalget, mille sisalduse rohkus muutlik on. Sama autor leidis kuses alati toralisi tsülinärid, harvem aga hüaliin tsülinärid. Albuminuria tekkitab varakult, juba 2-sel päeval

pärast pookimist. Pookimise koht (silma, nahale, peaajusse) ei avalda albuminuria tekkimise püüle mingisugust mõju. Püüle selle on kusi rikkas fosforhappe sooladest.

L e F è v r o d e A r r i c (29) leidis vares 90% juhtumistel hüperleukotsütoosi, mis igal, loomal isesugune on. Valged verelibledid on 11.000 - 26.000 igas ³ mm., keskmiselt aga 16.000 ümber. Valgete verelibledede hulk suureneb ühes temperatuuri tõusuga. Märksa muutub valgete verelibledede tüüpide vahetõrj. Kõige pealt tõrkab silma polünukleaaride pseudo-eosinofiilide arvu suurenemine, mis rohkem kui 90% juhtumistel esineb. Nende hulk suureneb sageli kuni 80%, keskmiselt 70%. Polünukleoses langen kokku hüperleukotsütoosiga, kuid esineb ka nendel juhtumistel, kus viimane puudub. Lümfotsüütide arv kahaneb veretõrj. sageli ja võib kuni 10% langeda. Nende kahanemine esineb kõige selgemini sarnastel juhtumistel, kus polünukleoses silma paistab. Suurte mononukleaaride arv on harilikult suurenenu, mis 12% tõuseb, ühel juhtumisel koguni 23%. Nende arvu suurenemine on sekundaär nähtus ja järgneb polünukleosoosile.

Nagu ohatise virusega esile kutsutud üldhaiguse kirjeldusest näha, seisavad esimesel kohal närvi sümptomid, mis tunnistust annavad viruse lokaliseerimisest närvi keskkohtadesse (tsentrumidesse) ja selle viruse erilist affini-

testi kesknärvikavale oletada lubavad. On see oletus õige, siis peab üldhaigusesse surnud jünese peaju pookimine teise jünese silma sarvnahale seal tüüpilise kerato-conjunctivitis'e esile kutsuma. Seda katsusid tõendada juba D o e r r ja V ö c h t i n g (23), mis neile aga puuduliku tehnika tõttu ei õnnestunud. B l a n c ja C a m i n o - p e t r o s (8), S a l l m a n n (109) ning D o e r r ja S c h n a b e l (25), näitasid, et ohatise virusega infitseeritud jünese peaju (selgaju) emulsioon, terve jünese silma sarvnahasse pookimise tagajärjel, viimasel tüüpilise kerato-conjunctivitis'e esile kutsub, mille müdaga jälle teistele jünestele passashistid võib teha. Ainult inkubatsiooni aeg on sarnasel korral pikem, nimelt 3 - 6 päeva D o e r r 'i ja S c h n a b e l 'i (25) järel. Täheks siin juures, et steriilselt väljavõetud peaju kultuuridele mingisugust kasvu ei anna. Nende katsetega oleks tõendatud ohatise viruse viibimine generaliseerunud ohatise infektsiooni surnud jüneste kesknärvikavas.

Ohatise infektsiooni generaliseerumist saavutasid D o e r r ja V ö c h t i n g (23) ja L u g e r ja L a u d a (36) ohatise villide sisalduse, silma müda ja peaju emulsiooni intra venam priteimisega. B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8), D o e r r ja S c h n a -

b o l (24) j.t. saavutasid sama tagajärje villide sisalduse ja peaaegu ~~amüüsiooni~~ subduraal pritsimisega. Subduraal pritsimise puhul kestab inkubatsiooni aste L e v a d i t i (50) järele umbes 4 päeva.

Nahale pookimist peab ainult C a l m e t t e - G u é r i n järele toimetama, milleks tarvilik on pookimiseks määratud kohalt karvad ära kakkuda, koht habemenõuga paljaks ajada, füsioloogilise lahuga puhtaks pesta ja siis murtud otsaga klaas pipetiga ehk lantseti otsaga, kergelt nahka kriimustades, pookida. Sel teel nahasse poegitud ohatisse virus kutsub esile L e v a d i t i , N i c o l a u ja H a r v i e r (51), N i c o l a u ja P o i n c l o u x (100) ja L e F è v r e d o A r r i c 'i (31) järele järgmise pildi: pookimise umbruses eriti aga lõike juttide kohal muutub nahk punakaks, harva ilmub üldine erythem (L e v a d i t i) ja 2 - 7 päeva järele tulevad nähtavale väikesed ~~papakid~~ papula'd, mis valkjate soomustega kaetud on. N i c o l a u ja P o i n c l o u x (100) järele on pookimise koht sagedasti punaka vööga ümbritsetud. Soomused langevad harilikult 2 - 7 päeva jooksul ära ja papula'd resorbeeruvad. Võib juhtuda (L e v a d i t i - 50), et nad pisikes- teks villikesteks muutuvad kuid paranevad siiski kiirelt.

Le Fèvre de Arric'i (31) vastlemiste järele reageerib nahk ohatise viiruse poekimise päale vahest ainult punetuse ja kestentamisega. Uhes hahha eruptsiooni paranemisega võib jünos - kas terveks saada, ehk, Le v a - d i t i (51) ja Le Fèvre de Arric'i (31) järele, 13 - 15 päeval ohatise viiruse generaliseerumise tõttu ohatise üldise infektsiooni saada, mis tagumiste jalade halvatusesga algab ja looma F i c o l a u ja P o i n - c l o u x (100) järele 15 - 19 päeval sureb. Nagu L e - v a d i t i (50) katsed tõendavad, ei anna ka siin steriilselt väljavõetud peaaegu harilikudel süütadel mingisugust kasvu. Le Fèvre de Arric'i katsete järele võib see peaaegu, tervele jünesole silma poogitult tüüpilise silma sarv- ja sidenaha ohatispõletiku sünnitada. Sellest näeme, et nahasse poogitud ohatise viirus kutsuab esile, mitte ainult kohalised nähtused, vaid ka üldised viiruse generaliseerumise sümptomid.

O h a t i s e v i r u s e o m a d u s e d j a
p e i t u m i n e k u d e d e s.

Nii pea, kui uurijad otsusole jõudsid, et ohatis hak-

kavat haigust kujutab, algesid nad selle haiguse sümmitat
jut otsima.

Virust sisaldava materjali silma poekimine sümmitat
tab kerato-conjunctivitis'e, mille sekreedis leiduvad mädad
rakud ja polümorf terad. Viimaste püüde püüdes ainult
mõned autorid (L o e w e n a t e i n - 80, D a F a n o -
21) tähelepanu. Mäda rakudes on osalt silma paistev vaku-
oolne degeneratsioon. Silma mäda külv, nagu selpool tähendat
tatud, igasugustele süttadete ei anna harilikult mingisugust
kasvu. Harva kasvavad üksikud mikroobide pesad, kuid need on
juhuslikud saprofüiidid, mis silmas sattunud. Ainult K o o y (48)
nagu ülevalpool kirjeldatud, testas, et tema lüps korda silma
mädest kokkide ja kopikeste viljandamisega pisilasi kasvatada,
mis järgnele silmapoekimise järele, tüüpilise ohtise kerato-
conjunctivitis'e ja pärast koguni ohtise üldhaiguse tekitasid.
K o o y katsed ei ole veel kellegi poolt tõendust leidnud.

On katseid tehtud (D a F a n o - 21) silma mäda steriil
vere seerumis, millele steriil tüükene neeru juure lisatud
anaeroob tingimustes kasvatada. D a F a n o leidis, et seal
mitmekesise suurusega terakesed ilmuvad. D a F a n o katsed
kordas S c h l o s s m a n n , kes leidis, et süüda alumine osa
37°C kasvu järele segaseks läheb

ja pimedas vaateväljas unritud tilgas (D u n k o l -
f o l d ' i s) leidus määratu hulk kiiresti edasi-tagasi lii-
kuvalt mitmekesise suurusega terakesi. Selle materjali järe-
sele silma pookimisele ei järgne aga keratiit. Hii siis ei
ole veel nähtavaasti korda läinud arvatavat ohatise viirust süü-
tadele kasvatada.

Juba L o o w e n s t o i n (80) arvab, et ohatise
virus kuulub filtreeruvate viiruste liiki, aga temal ei läi-
nud korda seda tõendada. L u g e r ja L a u d a (87) ning
B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (7) panid esimestena
tähele, et ohatise virus B e r k o f e l d ' i ja C h a m -
b e r l a n d ' i L I filtri läbi läheb. J a F a n o (21)
leidis, et filtreerimine 220 - 230 nm. rõhumise juures ker-
gesti sünnib. Filtreerunud virus on L u g e r ja L a u -
d a arvates vähem aktiivne. Sellega seile katsutud keratiit
on palju nõrgem, kui villide sisaldusega saadud keratiit.
Subduraal pritsimise juures ei le nende juures aga mingit
vahet märgata.

B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (10) leide-
sid esimestena, et sapp ohatise viiruse kiirelt tapab, nagu
marutõbe ja entsefaliidi viiruse. Segame viirust sisaldava
peasaju emulsiooni sapiga ja mahutame segu 20 tunniks jää-
kappi, siis ei anna see segu enam jänesole silma pookimise

järele keruto - conjunctivitis't. Sedasama tõenäcidi hil-
jem D o e r r ja S c h n a b e l (25). Nagu B l a n c
ja C a m i n o p e t r o s (10) tähele panid ei surma
neutraalroth 1:10; 1:1000 ka 1: 10000 ohatise viirust, kuna
püükese kiired seda teevad.

Immuniseeritud jänese vere seerum, segatud virulentse
peesaju emulsiooniga, ei surma ohatise viirust selles emul-
sioonis. Füsioloogilises lahuses ei kaota ohatise viirus L o o -
w e n s t e i n 'i (80) ja B l a n c ja C a m i n o -
p e t r o s (10) järele oma virulentsi 6 - 8 tunni jooksul
37°C juures, kuna aga vere seerumiga lahendatult ta 24 tunni
jooksul hakkavuse kaotab. L o e w e n s t e i n 'i (80) ja
L e v a d i t i ja N i c o l a u (51) järele on ohatise
viirust sisaldav aine lahendatult füsioloogilise lahusega
1 : 1000 veel hakkamisvõimeline. Kui aga seda lahu toa tem-
peratuuris alal hoida siis väheneb tema virulents. B l a n c
(11), D o e r r ja S c h n a b e l (25) ning L e v a -
d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51) uurimiste järe-
le püsib ohatise viiruse virulents steriil glütseriinis kaua
aega alal (üle 83 päeva), samuti on püsiv tema virulents
kuivanud olekus. L o o w e n s t e i n 'i (80) järele kaotab
ohatise viirus oma virulentsi, kui teda pooltunni jooksul vee
vannis 56°C soojuses hoida, mis põhjust andis L o e w e n -
s t e i n'ile viirust bakteride toksiinidega võrrelda.

Affiniteetiks nimetab L e v a d i t i (54) viruse omadust, mis selles avaldub, et virus kudesse poegitult võib seal sigineda ja kohalisi muutusi esile kutsuda. Helpeol kuulsime juba, et ohatise virus, mitte ainult silma sarvnahase poekimise, vaid ka veresse priteimise järel silma sarvnahe/ageda reaktsiooni esile kutsab. Sellega oleks ohatise virusel D o e r r 'i ja S c h n a b e l 'i (24), B l a n c ja G e m i n p e t r o e (8), L e v a d i t i (50), L e v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51) j.t. järel suur affiniteet silma sarvnahale. Kuidas poegitult ja peajusse pritsutult tabab ohatise virus eriti kesknervikava, kutsudes esile kogu igasuguseid närvi sümptome, mis tõenäoliselt et ohatise virusel on suur affiniteet kesknervikavale ja nahale.

Nahk ja silma sarvnahk on kujunenud ektodermist; kesknervikava ja perifeer närvi moodustavad invagineeritud ektodermi. Veri, peritoneum, nahaalune kude jne. on pärit mesodermist. Mii võiks L e v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51), L e v a d i t i ja N i c o l a u (54) j.t. järele öelda, et ohatise virusel on affiniteet ektodermist tekkinud kudedele. Ohatise viruse affiniteet silma sarvnahale, nahale ja peajule ei ole alati ühesugune. D o e r r ja S c h n a b e l 'i (25), B l a n c (11), L e v a d i -

t i, H a r v i e r ja N i c o l a u (51), L o v a d i t i ja N i c o l a u (59), L o v a d i t i (54), H i b o - l a u ja P o i n c l o u x (100) j.t. katses tõenävalt, et ohatise viruse affiniteet nahale (affinité cutanée) on alati palju suurem, kui kesknärvikavale (affinité neurotrope). L o v a d i t i (51) ja tema kaastöölisel ning H i c o l a u ja P o i n c l o u x (100) tähendavad piltlikult ohatise viruse affiniteeti nahale nelja ristiga ja kesknärvikavale ühe ristiga.

L o v a d i t i ja N i c o l a u (59) leiadsid, et ohatise virus konserveeritult glütseriinis ja hoitud jääkapis 88 päeva jooksul endis ektodermotroopse ja neurotroopse affiniteedi täielikult alal hoiab.

Juba D o e r r ja V ü c h t i n g (23), B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (3) j.t. juhtisid tähelepanu sellele, et mitte kõik ohatise virused ei ole ühesugaste omadustega: ühed on rohkem ektodermotroopsed, teised neurotroopsed.

Jälgides ohatise viruse affiniteeti silma sarvnahale ja kesknärvikavale, leiadsid L o v a d i t i ja N i c o l a u (58), et ohatise virusel on palju varieteetisid (teisendeid). L o v a d i t i ja N i c o l a u uurimistel avaldasid järgmised ohatise viruse teisendid: a) avirulentne tüüp, mis silma sarvnahale ka subduraal poegitult, mingisugust

reaktsiooni ei anna; b) keratogeense tüüp, millel suur affiniteet on silma sarvnahale, kuid puudub kesknärvikavale; c) keratogeense ja ühtlasi normaalset encephalitogeense tüüp, millel on suur affiniteet silma sarvnahale ja nprk kesknärvikavale; d) kerato-encephalitogeense tüüp, mis esile kutsub ägeda reaktsiooni silma sarvnahal ja kesknärvikavas.

Üldiselt, on ohatise viirused L e v a d i t i ja N i c o l a u (53) ja L e v a d i t i (54) järele ekto-dermotroopne affiniteet suurem, kui neurotroopne. B l a n c ja C a m i n o p e t r e s (8) suurendasid ohatise viiruse neurotroopset affiniteeti kordavate subduraal pookimiste, passachide, teel ja nimetasid saadud ohatise viirust " virus fix'iks ".

L e v a d i t i (54) uurimiste järele puudub ohatise viirusel affiniteet mesodermile, mille tõttu naha alla ja kõhu koopasse pritsimine üldiselt tagajärjeta on ohk äige nêrga reaktsiooni esile kutsub.

D o e r r ja S c h n a b e l 'i (25) järele ei nõrgenda ühe jänese silma sarvnahalt teise jänese silma sarvnahale pookimine ohatise viiruse virulentsi.

Samad autorid panid enda katsete juures tähele, et herpes genitaalis'e viirus üldiselt nõrgem on, kui herpes febriilis'e oma.

Levaditi ja Nicolau (62) katsesid, et hiire epiteelmembraan poegitud ohatise virus, suhtl mitte ainult oma virulentsi alal ei hoidnud, vaid ka siginos.

Ulevalpool kuulsime, et ohatise üldise infektsiooni puhul virus viibib, mitte ainult silma mädas, vaid ka veres ja peaaigus.

Esmalt Doerr ja Schnabel (24), siis Isaacu ja Tolia (41), Levaditi, Harvier ja Nicolau (61) ja Nicolau ja Poincloux (100) leiadsid, et ohatise haigete süljes, viibib ohatise virus, kuna Doerr'i ja Schnabel'i (25) järele ohatise haigete nina sekreet ohatise virust ei sisalda. Isaacu ja Tolia (41) näitasid katsesega, et ohatise haigete süljes olev ohatise virus silma poegitult õige kgeda keratiidi esile kutsub, mis üldiselt siiski nõrgem on, kui sama ohatise villide sisaldusega pookimise järeldusel. Reinokuleerimise järele kaotas sama virus kiirelt oma virulentsi. Doerr ja Schnabel (25) ja Nicolau ja Poincloux (100) leiadsid, et püüle ohatise kliiniliste sümptomide kadumist haigete süljes veel ohatise virus viibib. Doerr ja Schnabel'i (25) järele võib ohatise virust püüle kliiniliste sümptomide kadumist ohatise haigete süljes 5½ - 7½ nädala jooksul leida, kuna

teda *Nicolaus* ja *Poincaré* (100) järele ainult 2 nädala jooksul leidub. *Isaieu* ja *Tolia* (41) ei leidnud aga puole ohatise kliiniliste sümptomide kadumist haigete sülgos enam ohatise viirust.

Ka terve inimeste sülgos leidsid *Doerr* ja *Schnabel* (25), *Levadaiti*, *Harvier* ja *Nicolaus* (51) j.t. viiruse, mis jünesele silma poogitult tüüpilise ohatise keretiidi ja vahel ka tüüpilise ohatise üldise infektsiooni esile kutsub. *Doerr* ja *Schnabel* (25) peavad seda viirust ohatise viiruseks, kuna *Levadaiti*, *Harvier* ja *Nicolaus* (51) seda encephaliidi viiruseks peavad.

Nii siis sisaldab ohatise haigete ja ka terve sülg koratogeenseid ja encephalitogeenseid viirust, kuid sagedamini esimest.

Juba 1903.a. leidsid *Kavaut* ja *Darré* (104), herpes genitális neuralgicus't põdevatel haigetel silmatorkavad muutused pea ja selgeju vedolikus. *Kavaut* ja *Rabeau* (103) tõendasid esimestena katsete abil, et sarnaste ohatise haigete liquor cerebro-spinalis hakkav on. *Kavaut* ja *Rabeau* katsete juures ei sünnitanud liquor-cerebro spinalis'e jünese silma pookimine süül mingisugust reaktsiooni, kuna jünes aga 15 päeva järele ära suri. *Nicolaus* ja *Poincaré* (100) kordasid neid katseid, kui neil ei õne

nestanud intracerebraalja silma esimesesse kambrisse pookimise teel liquor cerebrospinalis'e hakkavust tõendada. Nähtavasti ei sisalda liquor cerebro-spinalis alati ohatise haiguse juures ohatise viirust. Le va ä i t i (50) järele sisaldab üldhaiguse puhul ka põrn ohatise viirust.

Patoloogilis - histoloogilised muutused kudedes.

Silma sarvnaaha rakkude vaheruumidesse kogub L o e w e n s t e i n'i (80) järele, esiteks, vedelikku, mis polünorf terakesi sisaldab. Sellele järgneb silma sarvnaaha infiltrerumine polünukleaar ja eosinofiil leukotsüütidega. Infiltratsiooni ajal on ühtlasi suuri koe defektisid silma sarvnaahas näha, kus epiteel ja ka B o o w m a n n 'i membraan puuduvad, aga sellogipärast on silma sarvnaahk umbes poolevõrra paksem harilikust. L u g e r ja L a u d a (86) ning L o e w e n s t e i n'i (80) järele ei sisalda silma sarvnaaha epiteel rakkude tuumad mingisuguseid sisaldusi, nagu neid L i p s c h u t z Herpes zosteri juures kirjeldas. Epiteel rakkude tuumades esinevad muutused: kromatiini tihenomine membraani läheduses ja tsentrumis (keskkoas) olova substantsi homogeenseks ehk teraliseks muutumine, mis nimetatud

autorite järele rakkudes leiduva degeneratsiooni protsessi tagajärg on.

Palju suuremad ja tähtsamad patoloogilis-histoloogilised muutused esinevad peaaigus. B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8) ning D o e r r ja S c h n a b e l (25), esimestena, juhtisid tähelepanu peaaigus ettetulevate muutuste poole.

B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8) tähendasid ainult lühidalt, et encephalitis herpetica'sse surnud jänestel on peaaigu kestad ja veresoonte ümbrus tihedalt mononukleaar leukotsüütidega infiltroerunud. D o e r r ja S c h n a b e l (25) tõestasid eelmiste autorite leidust ja lisasid veel juure, et ka peaaigu parenhüümis, IV ventriculus'e all, leiduvad mononukleaarides perivaskulaar infiltraadid ja üksikud, pisikesed, piiratud verevalangud.

L o v a d i t i ja H a r v i e r (64) ning L o v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51), kes kauemat aega patoloogilis-histoloogilisi muutusi ohatise viiruse üldise infektsiooni kätte surnud jäneste peaaigudes uurisid, arvavad, et silmaspidades histoloogilisi muutusi peaaigus, tarvilik oleks eraldada kahte muutuste tüüpi. Esimesse tüüpi kuuluksid rohkem ügedad muutused, mis, nii öelda, ügeda entsefaliidi tunnused oleks. Loom sureb selle juures

8 - 15 päeval pärast poekimist. Teise tüüpi kuuluseid muutused pikaldase entsefaliidi tundemärkidega, kus loomad hiljem surevad.

Ägeda ohtise entsefaliidi patoloogilis-histoloogilised tundemärgid on nimetatud autorite järele järgmised: pia mater on infiltreerunud mononukleaar, sagedasti ka polünukleaar leukotsüütidega. Peasju koes, peaaegalikult hallis, kuid ka valges, leiduvad rohkem ehk vähem piiratud teralist leukotsüütide infiltreadi pesad. "Zone elective 'is" (Levaditi, Harvier ja Nicolau nimetuse järele koht cortex'is hippocampuse piirkonnas basis cerebri's) on mõned närvirakud, polünukleaaridest ümbritsetud, milledest mõned isegi närvirakkude sisse on tunginud - neuro-nophagia. Veresooneid on enam ehk vähem ümbritsetud mono- ehk polünukleaaridest infiltreadiga. Mesencephalon'is leiduvad üksikud väikeed, piiratud verevalangud ja polünukleaaride kogud, mis väikseid paisekesi meeldetuletavad.

Pikaldase ohtise entsefaliidi patoloogilis-histoloogilised tundemärgid oleks samade autorite järele: pia mater on infiltreerunud mononukleaar leukotsüütidega. Mesencephalon'is leiduvad peaaegalikult mononukleaar-perivaskulaarsed infiltreadiid. Vahel leiduvad mesencephalon'is üksikud degeneratsioonunud polünukleaaride kogukused, mis miliaar ab-

cessikesi meeldetuletavat. Neuronophagia't ei ole märgata.

M a r i n e s c o ja D r a g a n e s c o (96) leidsid, et mitte ainult L e v a d i t i ja tema kaastöölise poolt kirjeldatud peaja osad ei ole tabatud, vaid vigastatud on ka bulbus, cerebellum, n. opticus ja ganglia spinalia.

M a r i n e s c o ja D r a g a n e s c o järele on üldiselt pookimise poolsest peajus märksa suuremad vigastused, kui vastases pooles. Bulbus't kattev pia mater on nimetatud autorite järele tihedalt mononukleaaridega infiltreeritud, kus ka vabasid pseudo-eosinofiiliseid leidub. Ka väikesid verevalanguid on pia mater'is näha. Bulbus'e veresooni ümbritseb tihe mononukleaaride infiltraat ja nende läheduses on üksikud infiltratsioonid pesakoned, mis lümfotsüüte ja plasmarakkusi sisaldavad. Bulbus'e lateraalses osas, fasciculus Gowers'is ja corpus restiformis'os leidis üksik pehmenemise pesakene, mis hüpertrofeeritud neuroglia rakkusid ja makrofagiseid sisaldas. Sõlt läbitungivate veresoonte ümbrus on mononukleaaridega infiltreeritud.

Cerebellum'it kattev pia mater oli mononukleaaridega infiltreeritud.

N. opticus'e mahlikaigud olid lümfotsüütidega täidetud. N. vagus'e fibres radicales olid pia mater'is oleva põletiku protsessi tõttu hävinenud.

Spinaal ganglionides leidsid M a r i n e s c o ja

Dragnesco närvi rakkudevahelisi infiltraadi pe-
sakesi, mis lümfotsüütiseid ja plasmarakkusid sisaldasid.

Le Fèvre de Arric 'i (33) uurinised
tõendasid *Marinaccio* ja *Dragnesco* poolt
kirjeldatud degeneratiivseid muutusi spinaal ja sümpati-
kuse ganglionides ja täiendasid märksa patoloogilis- histo-
loogilist muutuste pilti. *Le Fèvre de Arric* juht-
is tähelepanu sellele, et spinaal ja sümpatikuse gang-
lionides eettulevad vigastused ohatise üldise infektsiooni
juures rippuvad ära pookimise kohast. Subduraal ja nahasse
pookitud loomadel ei ole nii hästi väljakujunenud muutusi,
kui silma sarvnahasse pookitud loomadel. Autorid leidsid ni-
metatud ganglionides hüperämia, perivaskulaar infiltra-
tsiooni, närvi rakkusid ümbritsevate mononukleaaride palju-
nemist, neuronophagia't ja teisi degeneratsiooni nähtusi.
Hüperämia tuleb silma sarvnahasse pookimise juures kõige
sagedamini - 60%-il juhtumistel ette. 40%-il nendest juhtu-
mistest leidub ganglionides perivaskulaar infiltratsioon.
Subduraal pookitud jäneste juures tuleb perivaskulaar in-
filtratsioon spinaal ja sümpatikuse ganglionides keskmiselt
ainult 25%-il juhtumistel ette. Perivaskulaar infiltraadis
leidusid peaaegalikult mononukleaarid, lümfotsüüdid ja
plasmotsüüdid. Kirjeldatud vigastused on palju sagedamad
sümpatikuse, kui spinaal ganglionides. Spinaal ganglionis-

des näeme sagedasti närvi raku ümbritsevate rakkude paljune-
mist (satellitose) ja üldist (äifaus) närvi rakkude vahe-
ruumi infiltreerumist plasmotsüütidega. Kirjeldatud vigastu-
sed spinaal ganglionides esinevad nõrgal kujul subduraal ja
nahasse pookimise juures, kuna need silma sarvnahasse pookimise
juures väga äge on.

Mõned närvi rakud ganglionides degeneratsuvad, teistes
on jälle neuronophagia protsess näha. Lõpuks, juhib L e
F è v r o d e A r r i c tähelepanu veel väikeste rakkude kogu-
keste püüle, missuguseid sarvnahasse pookimise järelle õige pal-
ju leidub.

L e F è v r o d e A r r i c (30) uuris ka gang-
lionide närvi rakkudes ettetulevaid vigastusi ja leidis, et
koige suuremad vigastused närvi rakkudes esinevad silma sarv-
nahasse pookimise järelle.

L e F è v r o d e A r r i c 'i järelle leidub gang-
lionaarsetes närvi rakkudes üldine vakuoolne degeneratsioon.
Rakkude tuumad muutuvad homogeenseks, nende kromatiin kogub
ekstsentriliselt ja tuuma ümber ilmub teraline kroon. Kir-
jeldatud tuuma vigastused esinevad alati silma sarvnahasse
pookimise korral, kuna neid subduraal pookimise juures ainult
16% juhtumistel leidub ja sagedasti spinaal ja harva sümpati-
kuse ganglionides ette tulevad.

Normaal jäneste spinaal ganglionide närvi rakkudes

leidakse Le Fèvre de Arric erütrofiilseid terakesi, mis häästi Hann - Hanoué lila n' i järele värvitavad. Terakesi ümbritseb hele vöö. Sümpatikuse ganglioonides ei leida kunagi sarnaseid terakesi. Normaal spinaal gangliooni närvi rakk sisaldab 1 ehk 2 terakest ja nad on tsütoplasmas asetatud rohkem tuuma lähedal. Umbes 3% närvi rakkudest sisaldavad terakesi. Marutõbe juures sisaldavad ganglionaarsed närvi rakud sarnasuguseid terakesi, kui normaalloomal.

Ohtuse viiruse infektsiooni surnud loomade juures tulevad samad terad spinaal ganglioonide närvi rakkudes esgedamini ja suuremal arvul ette. 12 - 15% rakkudest sisaldavad terakesi ja igas spinaal ganglionaarses rakus leidub neid 10 - 15. Vormi poolest on terakesed rohkem ehk vähem ümargused ja oma suuruse poolest õige mitmekesised. Kõige suuremate läbimõõt ulatab ühe mikroomini, kõige pisemad on vaevalt nähtavad. Terakesi on rehksti vigastatud rakkudes ja õige vähe tervekes. Olgu kirjeldatud terad, kas metabolismi ehk degenerereerumise protsessi tagajärjel tekkinud, kuid nad on Le Fèvre de Arric 'i arvamise järele ikkagi ohtuse viiruse infektsiooni produkt, sest et neid just selle infektsiooni tõttu vigastatud närvi rakkudes rohkel arvul leidub.

Kling, David ja Liljequist 'i

(44) uurimised peaaegu patoloogilis-histoloogiliste vigastuste üle lühivad lahku eelpool kirjeldatud vigastustest. Nimetatud autorid leiadsid, et pia mater'i põletiku infiltratsioonis on õige rohkesti polünukleaariseid ja sagedasti väike-seid verevalanguid. Kõige rohkem ja kõige ägedamaid vigastusi leiadsid autorid just peaaegu hallis substantsis, nimelt " zone élective de Levaditi ", mitte aga mesencephalon'is. Hallis substantsis esineb üldino (diffausne) põletik, milles õige palju polünukleaariseid leidub, mis isegi väikesteks abscessideks on kogunenud. Kõige rohkem ja sagedamini leidub polünukleaaridest infiltratsioone " zone élective'is ". Veresooni ümbritseb perivaskulaar infiltraat. Mesencephalon'is leiduvad ainult üksikud perivaskulaarsed infiltraadid.

Ohatise immuuniteet ja ohatise suhted encephalitis epidemica.

C. E. R. E.

Juba L o e w e n s t e i n (80) juhtis tähelepanu selle peale, et ohatise keratiidi läbipõdenud jänese silma sarvnahk juhtub immuunseks korduva pookimise vastu. D o e r r ja V ö c h t i n g (23) ning B l a n c ja C a m i n o - p e t r o s (7) ja D o e r r ja S c h n a b e l (24) tõenä

44

dasiä seda leidust. Esalt leidsid D o e r r ja V ü c h -
t i n g (23), hiljem B l a n c ja C a m i n o p e t r o s
(6), et ka pookimata silma sarvnahk mõne aja järele ohatise
virusele vastuvõtmataks (immunseks) muutub. D o e r r ja
V ü c h t i n g 'i (23) järele ei ole terve silma sarvnahk juba
15 - 30 päeva järele, pärast teise silma haigeksjäämist, ohatise
virusele enam hästi vastuvõtlik ning D o e r r 'i ja S c h n a -
b e l 'i (25) järele omab ta 2 - 3 kuu järele täieliku immu-
niteedi. B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8) ning
D o e r r ja S c h n a b e l (25) leidsid esimestena , et
pärast silma pookimist loom immuniteedi omab ka subduraal teel
pookimise vastu.

Pärale nimetatud autorite uurisid L e v a d i t i ,
H a r v i e r ja N i c o l a u (51) ning L e v a d i t i
ja N i c o l a u (60) põhjalikult immuniteedi ohatise juures.
Nende katsed tõendasid eelmiste autorite leidusi ja täienda-
sid neid märksa. L e v a d i t i ja N i c o l a u x (60)
järele omab loom 31 päeva järele pärast poogitud silma para-
nomist ja 24 päeva järele pärast nahale pookimist immuniteedi
subduraal pookimise vastu. Tõhendab naha segmenti ohatise
infektsioon kutsub esile immuniteedi kesknärvikavas.

D o e r r ja S c h n a b e l 'i (25) järele ei ole
siin tegemist jänese individuaalsete omadustega ega spetsiifi-

lise refraktäär olekuga, sest ei leitud ühtegi normaal jänest, kes virulentse ohatise viruse subduraal poekinnise järele ollu oleks jäänud. Samade autorite järele ei ole siin ka tegemist, silma sarvnahka kaudu tekkinud, peitunud, sümptoomideta ohatise üldise infektsiooniga, sest et terve silm ja peaju ei sisalda ohatise viirust. Nagu B l a n c , T s i m i n a k i s ja C a m i n o p e t r o s (10) ning L e v a d i t i ja N i c o l a u (60) katsed tõendavad, ei sisalda ka veri immuunkehasid, sest virulentset ohatise viirust sisaldav peaju emulsioon, segatud immuniseeritud jänese vere seerumiga, ei tapa ohatise viirust.

L e v a d i t i ja N i c o l a u (60) järele võib immuniseeritud jänese peaju ohatise virulentset viirust tappa, sest sama peaju emulsioon, segatud virulentset ohatise viirust sisaldava peaju emulsiooniga ja poogitult subduraal normaalsel jänesele ei kutsu mingisugust reaktsiooni esile. Järjekult vaktsineerib ohatise viirus kesknärvikava samuti nagu silma sarvnahka ja nahka. On see oletus õige, siis peaks kesknärvikava, nimetatud autorite järele, otseselt immuniseerida saama, mida ka L e v a d i t i ja N i c o l a u oma katsetega tõendasid. Nemaad pritsisid normaalsel jänesele peajuusse immuniseeritud jänese peaju emulsiooni 0,2 ccm.³ lahudest 1:10.000; 1:5.000 ja 1:1.000 ja saavutasid 23 päeva järele, pärast immuniseerimise lõppu, immuniteedi

subduraal pookimise vastu.

Esmalt B l a n c ja G a m i n o p e t r o s (8) hiljem D o e r r ja V ü c h t i n g (23) juhtisid tähelepanu keratitise herpetica ja encephalitis epidemica keratiitide sarnasuse poole. D o e r r ja S c h n a b e l (25) tõendasid eelmiste autorite leidust ja näitasid ristamise immuniteedi katsetega, et jünese silma sarvnahk ehk keskaurvika, mis refraktsuursed on ohatise viiruse korduva pookimise vastu, seda ka on encephalitis epidemica viiruse pookimise vastu.

Eriti ohatise ja unehaiguse vahelisi suhteid uurisid L e v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51), L e v a d i t i ja N i c o l a u (52), L e F è v r e d e A r r i c (53) j.t., kes eelmiste autorite leiduseid tõendasid ja ka nende haiguste patoloogilis-histoloogiliste vigastuste ühtluse poole peajus tähelepanu juhtisid.

Põhjendades ohatise ja unehaiguse kliinilise pildi sarnasuse, ristamisi immuniteedi katsete ja patoloogilis-histoloogiliste muutuste ühtluse poole peajus, arvavad D o e r r ja S c h n a b e l (25), L e v a d i t i , H a r v i e r ja N i c o l a u (51) j.t., et ohatise viirus on vähema viiruslentsusega unehaiguse viiruse teisend.

L e v a d i t i ja N i c o l a u (59), hoidisid encephalitis epidemica viirust 89 päeva jääkapis, glütseri-

nis ja leidsid, et virus oma affiniteedi silma sarvnahale pea täiesti kaotas, kuna neurotroopne affiniteet alalhoidus. Nimetatud autorite järele on see asjaolu ainult siis seletatav kui encephalitis epidemica viruse püüde, kui ohatise viruse neurotroopse modifikatsioonile püüde vaadata. Nii siis paistab, et ohatise ja encephalitis epidemica virused, Le - v a d i t i ja tema kaastöölised T e i s s i e r , G a s t i - n e l ja R e i l l y (116), L e F è v r e d e A r r i c ' i (32), M a r i n o s c o ja D r a g a n e s c o (96) ja teiste uurijate järele, õige lähedases suguluses seisavad.

K l i n g , D a v i d e ja L i l j e n q u i s t (44) on hoopis teises arvamises. Esiteks, ei ole patoloogilis - histoloogilised muutused peaaegu, nimetatud autorite järele mõlemate haiguste juures ühesugused, nagu juba ülalpool seda kuulsime. Teiseks, ei anna K l i n g , D a - v i d e ja L i l j e n q u i s t ' i (43) järele encephalitis epidemica ja ohatise virused ristamisi immuniteti. Täheleb, ohatise viruse infektsioonile immuun jünes jääb encephalitis epidemica virusega pookimise järele haigeks.

Ka T e i s s i e r , G a s t i n e l ja R e i - l l y (115), kes ohatise virust encephalitis epidemica haigetele küevarre püüde pookisid ja sel teel saadud ohatise virusega passasöösid sama haigete juures tegid, leidsid, et encephalitis epidemica't põdejad haiged ei ole immuunsed

ohatise viruse vastu.

Paistab, et ohatise ja encephalitis epidemica vahel
kord veel lõpulikult selgunug ei ole ja tarvitab veel edaspidi-
soid uurimisi.

=====

Silmaspidades veelpool kirjeldatud katselise ohatise
ja hariliku ohatise pilti inimese juures, paistab nagu oleks
siin suured vastolud. Katseline ohatis jutab järele immuni-
teedi, kuna inimese ohatise haiguse juures ei ole immunitae-
ti märgata. nagu seda T e i s s i e r , G a s t i n e l ja
R e i l l y (116) katsed ohatise viruse auto- ja hetero-pooki-
mised inimesele näitasid. D o e r r ja S c h n a b e l'i
(25) arvates ei voi jänese silma sarvnaaha ohatist täielikult
võrrelda inimese naha ohatisega. Kui tähelpanalikult ohatise
haiguse kuiku inimese juures jalgida (D o e r r ja S c h n a
b e l - 25), siis selgub, et inimene ohatishaigusele alati
uhtlaselt vastuvõtlik ei ole. On ohatis kord väljalöönud, siis
järgneb sellele teatav periood (ajajärk), mil ohatist esile-

kutsuv põhjus inimese puole mõjuda on. D o e r r ja S c h n a b e l' i (25) järele võiks siin tsüklilisest vastuvõtlikkuse (Dispositioon) ja immuniteedi vaheldusest ohatise viiruse suhtes rääkida. Ei ole veel selgusele jõutud kas meil selle juures "rotsidiiviga" või "reinfektsiooniga" tegemist on.

Katseline ohatis lõppeb sagedasti enccephalitis herpetica'ga kus juures terve kogu igasuguseid närvi sümptoomidega osineb. Tekkib küsimine, kas inimese ohatise haigusega ühes käivad sarnad nähtused?

Jun⁶ K a u r i a c (15) rääkis " herpès névralgique 'ist ", mis R a v a u t (105) kirjelduse järele raske-
tol juhtumistel terve rea esikäivate närvi sümptomidega algab: ügedad valud in regio genito - analis'es, neuralgilised valud vöö piirkonnas, hüperesteesilised kriisid in regio genito - urinaria's ja sphincter'ite tenesmid. Kergemate ohatis juhtumiste eel käivad R a v a u t järele sügelamine ja neuralgilised valud. R a v a u t ja D a r r é (104) uurisid sarnaste herpes genitális'e haigete selgaju vedelikku - 26 juhtumisel ja leidsid selles 21 juhtumisel suuri muutusi. Pärast ohatise viiruse ülesleidmist uurisid R a v a u t ja R a b o a u (103) ohatis haigete selgaju ja vedelikku ja leidsid, et ta jünesele silma poogitult tüüpilise kera-

titis herpetica esile kutsub.

Tähendatud uurimised näitavad, et inimese ohtis on haigus, mis samuti, kui katseline ohtis, kesknärvi-
kavas peitub.

=====

MEETODIKA.

Katselise ohatise uurimiseks tarvitati viie inimese ohatise viirust: 2 herpes febrilis't, 2 herpes febrilis recidivanslit ja 1 herpes genitaalist.

Katsed korraldati 77 katsejänesega.

Inime ohatise viiruse jänese silma sarvnahasse pookimist anesteseeriti viimane 5% kokaiini lahuga. 10 - 15 minuti järele uhuti kokaiin steriil füsioloogilise lahuga silmast välja, et ära hoida tene kahjulikku mõju ohatise viiruse peäle.

Kui pookimiseks tarvitati inimese ohatise villide siidu, siis desinfitseeriti, steriilse ohatise viiruse saamiseks, ohatishaige nahk villide kohalt kergelt eeteriga.

Ohatise viirust sisaldavast peajust valmistati edasipookimiseks steriliseeritud portselaan umbris steriil füsioloogilise lahuga emulsioon 1:10 peäle.

Pookimine silma ja nahasse sündis piirituse ja eeteriga desinfitseeritud G r a o f e noa abil, Noa otsaga, kratsides ühtlasi villikese põhja, võeti villide sisaldust ehk ohatise viirust sisaldavat peaju emulsiooni ning poogiti kergete lõigetoga silma sarvnahasse. Selle järele õõrutati

ohatise viirust sisaldav materjaal kergelt noaga silma sarv-
nahasse ja pandi uhtlasi ka pisut ohatise viirust sisaldavat
materjaali konjunktivaal kotti.

Nahasse pookimise juures tarvitati C a l m e t t o -
G u s s i n' meetodi, mille järele nahk karvadest paljaks
kakutakse, habemenoga puhastakse ja steriil füsioloogilise
lahuga pestakse. Selle järele poogitakse ohatise viirust si-
saldav materjaal nahasse, õõrutakse kergelt sisse ja nahk
lastakse ärakuivada.

Haige jänese silmamäda tervele jänesele silma ehk
nahasse pookimise tarvis võeti mäda konjunktivaal kottist,
2 - 8 päeval päale silma reaktsiooni ilmumist, ning poogi-
ti ülalkirjeldatud meetodi järele.

Peaajusse pookimise tarvis põeti jänesel päälao
päält karvad ära, nahk desinfitseeriti t-erä jodi'ga ja lõi-
gati noaga läbi, kont vabastati periostist, kondi läbi puu-
riti noa otsaga väike auk, mille kaudu 0,2 ccm. Ulexal ni-
metatud pääaju emulsiooni pääajusse pritsiti. Haav kleobiti
päält kollodiumiga kinni.

Immuniseerimise otstarbeks kuivatati osa ohatise
viirust sisaldavat jänese peaaju 4 päeva osa 2 päeva jooksul
kalium causticum'i kohal pudelis. Kuivatatud peaajudest val-
mistati steriil uhmris füsioloogilise lahuga emulsioon
0,2 : 5 ccm., millest 16 - 18 päeva jooksul iga päev 0,5 ccm.

katsejäsentele naha alla pritsiti.

Kõigil katsejäsentel mõõdeti temperatuuri minuti-
lise termomeetriga per rectum 10-na minuti jooksul, kaks
korda päevas - hommikul ja õhtul.

Katseloomade kaalu muutmise jälgimiseks kaaluti neid
aeg-ajalt katsete kestvusel.

Katsejänese silmamäda uuriti kohe pärast viimase il-
lumist, mikroskoobi abil pisilaste sisalduse ning teiste ette-
tulevate muutuste pääle.

Vakuool degeneratsioonil ja terakeste uurimiseks tar-
vitati G i e m s a värvimise meetodi. Selleks fikseeriti
preparaat metüülalkohoolis ja värviti G i e m s a värv
lahuga - 1 tilk 1 ccm. pääle - 24 tundi. Preparaatid vä-
rviti ka harilikult L o e f f l e r 'i metüleensinisega.

Rasva degeneratsioonil uurimiseks värviti südan III
ja acid. osmicum'iga.

Silmamädas ettetulevate pisilaste uurimiseks külitati
mäda harilikult agaarile, astsiit agaarile, suhkru agaarile,
veri agaarile ja L o e f f l e r 'i süüdale.

Ohatise viruse filtreerumise tõendamiseks lahendati
silmamäda füsioloogilise lahuga ja filtreeriti läbi C h a m-
b e r l a n d 'i filtri.

Ohatise viruse üldise infektsiooni juures veres ette-

tulovate muutuste jälgimiseks uuriti ülepäeva verd. Veri võeti jünese kõrva tõmbsoonest päale habemenoaga naha puhastamist ja steriil füsioloogilise lahuga pesemist. Verelibledede arvu kindlaks määramiseks tarvitati T h o m a - Z e i s s i aparati. Valgote verelibledede uurimiseks tehtud kuivad preparaadid fikseeriti metüül alkoholiga ja värviti G i e m s a meetodi järel 24 tunni ehk 10 minutit lahendatud M a n - s o n 'i värviga. Valgote verelibledede vahetkorra kindlaksmääramisel loeti vähemalt 400 elementi.

Kust uuriti munavalge sisalduse ja teiste muutuste päle. Munavalge jälgimisel tarvitati kihtimise proovi kontsentreeritud lämmastiku happoga ning keetmise proovi. PÄle selle uuriti veel kuse sadet mikroskoobiliselt.

PÄle katsejüneste surma saivad viimased lahatud. Lahkamisel avati kõigepÄalt pealuukoobas. Peaaju võeti steriilselt välja. Selle järel avati rinnakoobas ja vaadati süda ja kops järel ning viimaks avati kõhukoobas ja vaadati süäl sees olevad elundid järel, juhtides erilist tähelepanu põie, neerude ja maksa päle.

Peaaju steriilselt väljavõtmist toimetati järgmiselt: pÄ, kõrvade, kaela ja selja päalt kõrvetati tÄlega karvad Ära, nahk tõmmati steriliseeritud riistadega labaluude kohalt kuni ninani maha. Nahast paljanenud pind kõrvetati jällegi tÄlega

üle, ning sellejärel avati steriliseeritud luutangiõega
põlunukoobas ja võeti peaju välja.

Kontrolliks poegiti väljavõetud peaju tükikese emul-
sioon tervele jänsele silma sarvkehasse ja külitati hariliku-
le agaarile, astait agaarile, suhkru agaarile, veri agaarile
ja L o c f f l e r'i söödale.

Histoloogiliseks uurimiseks võeti tükikene peaju
pinna koorest, h^p/pocampus'ist ehk mesencophalon'ist ja fiksee-
riti 10% formaliini ehk H e l l y lahuses.

Ulejäänud peaju osa hoiti alal 50% steriil glütse-
riinis jülkapis.

Histoloogiliseks uurimiseks määratud peaju tükikesed
valati, pärast 10% formaliinis ehk H e l l y lahuses fikseeri-
mist, parafiinisse ja tehti neist 5 - 10 mikroni paksused
lõikeid. Lõikeid värviti klaasidele kleebitud järgmise vär-
vimise meetodide järel.

Lõikeid värviti, osalt, E a n n 'i marutõbe kehakeste
värvimise meetodi järel.

Teiseks tarvitati lõigete värvimiseks G i o m s a
värvimise meetodi, nagu see ülevalpool kirjeldatud.

Kolmandaks värviti järgmise peaju lõigete värvimise
meetodi järel. Selleks valmistati kaks lahu:

A. 1% hämatoksiliini piirituse lahu

ja

B. Liq. ferri sesquichlorat. 4,0.

Aq. destil. 95,0.

Acid. hydrochloric. offic. 1,0.

A. ja B. segati ühevõrra ja saadud lahus värviti lõiked 5 - 10 minuti jooksul. Pärast seda pesti lõikeid kaevu vees ja selle järele differetseeriti 3 - 4 minutit v a n - G i e s o n 'i lahus:

Sol. acid. picrimic. concentrat. aquos. 100,0.

1% hapu fuksiini lahu 10,0.

Neljandaks värviti järgmise närvirakkude värvimise meetodi järele. Pärast formaliinis fikseerimist värviti 5 - 15 minuti jooksul 1% thionini vee lahus; pesti pärast destilleeritud vees 5 - 15 minutit ja differentseeriti mikroskoobi kontrolli abil 1% aurantsia piirituse lahuses.

Viiendaks värviti lõiked D a F a n o meetodi järele. Lõiked värviti G i e m s a värvi lahuga -- 1-2 tilka 1 ccm. pääle -- 24 tundi lõike poolega allapoole pöörduv ja, pääle destilleeritud veega pesemist, differentseeriti mikroskoobi kontrolli abil kaadika happe lahus 1: 10.000 pääle.

=====

Esimene ohatise virus (V_1) kat-
selise ohatise uurimiseks saadi tüüpilistest huulte ohatise
villikestest 15 a. naisterahvalt. Kolm päeva tagasi oli
haigel palavik, mille järele ohatis huultele välja löi. Hai-
ge on nüüd terve ja ei ole kunagi enne ohatist põdenud.

Teine ohatise virus (V_2) saadi
tüüpilistest huulte ohatise villikestest 4 a. poisikeselt.
Päele kurgu haiguse paranemist, seerumi pritsimise tõttu,
löi järgmisel päeval ohatis huultele välja. Haige enne oha-
tist põdenud ei ole ja on nüüd terve.

Kolmas ohatise virus (V_3) saa-
di tüüpilistest huulte ohatise villikestest 50 a. naiste-
rahvalt, kes korduva ohatise all kannatab. Haigel lööb
perioodiliselt, päele raskema külmetuse, ohatis huultele
välja. Haige nüüd terve.

Neljas ohatise virus (V_4)
saadi 33 a. meesterahvalt, kes korduva huulte ohatise all
külmetuse järele kannatab. Praegune ohatise virus on võe-
tud tüüpilistest ohatise villikestest alumisel huulel.

Viies ohatise virus (V_5) kat-

selise ohatise uurimiseks on saadud tüüpilistest herpes genitális'e villikestest eesnaha püält. Haige 28 a. vana, muidu terve, kannatab perioodiliselt, pääle coituse, väljalööva herpes genitális'e all.

K a t s e N^o 1.

24.XI.22. Jänes N^o 4 poegitud parema silma sarvnahasse

Vp. Kuue tunni järele erineb silmast natuke lima.

25.XI. Pookimise juttide kohad on silma sarvnaaha pinnast kõrgema. Silma sarvnahk tume ja ta püül on näha palju nõelapiste suuruseid augukesi. Conjunctiva on punane ja tursunud. Lima erineb rohkesti.

26.XI. Parema silma conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarvnaaha väljanägemine endine. Silmast erineb palju valkjas-kollakat mädast. Silma mädast tehtud ja L o e f f l e r 'i sinisega ja G i e m s a meetodi järele värvitus preparaatides ei leidu mikroskoobiliselt mingisuguseid pisilasi, vaid on näha palju polünukleaar leukotsüütideid ja vähe epiteel rakke, millede tuumades mingisuguseid sisaldusi leida ei ole. Polünukleaaride protoplasmis on näha laialdane vakuolne degeneratsioon, mis isegi nende tuumades vahel nähtav on. Epiteel rakkudes tuleb vakuolne degeneratsioon märksa vähem ette. Vakuoolides ja ka väljaspool on näha palju polümorf terakesi, mis väikesteks kogukesteks on

kogunenud. Terakesed, värvitud L o e f f l e r'i sinisega ja G i e m s a meetodi järgile, on punased. Silmamäda on külitud süütaole.

27.XI. Silmas muutusi ei ole. Süütaole külitud mäda ei ole kasvu annud.

28.XI. Silma sarvnahk läbipaistmata. Pookimise juttide kohalt on sarvnahk valkja korruga kaetud. Conjunctiva õige punane ja veel tursunud. Valkjat mäda on rohkesti. Rasva degeneratsioon jälgimiseks on silma müdest tehtud preparaadi värvitud sudan III ja Osmiumi happega. Rasva degeneratsioon ei leidunud. Süüta puhtad.

29.XI. Silmas palju valget, nagu kuiva mäda, jünes hoiab silma ikka kinni.

30.XI. Loom on loid.

1.XII. Jünes hoiab vahel silma lahti. Sarvnahale on nagu hallikas kord pääle kasvanud.

2.XII. ja } Muutuseta.
3.XII. }

4.XII. Conjunctiva punetus väheneb ja tursumine kahaneb. Leukorröa. Erineb pisut valget mäda.

5.XII. Conjunctiva kahvatu.

6. XII. Poogitud kõhu nahasse C a l m e t t e - G u é r i n'i

järele jünese № 7 (V_1) silmanädaga.

7.XII. Pookimise juttide kohalt punetab nahk.

8.XII. Paremas silmas leukoom; silm muidu terve. Nahk pookimise kohalt punetab.

9.XII. Pookimise kohalt kestendab nahk peenikestes kosta-
des.

10.XII.)
ja } Kuutuseta.
11.XII.)

12.XII. Nahk on puhas.

17.XII. Poogitud pahemas silma jüneste №11 (V_1) ja
№14 (V_1) silmanädaga.

18.XII.)
— } Pahemas silmas ei ole midagi märgata.
21.XII.)

22.XII. Poogitud paremasse silma jünese №17 (V_1) silmanädaga.

23.XII. Parema silma ^{jun}coactive punakas.

24.XII.)
— } Paremas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni
26.XII.) märgata.

28.XII. Teisele kohale kõhu nahasse poogitud C a l m e t t e
G u é r i n'i järele jünese №17 (V_1) silmanäda-
ga.

29.XII. Pookimise jutid on koorikuga kaetud ja punased.

30. XII. Pookimise kohalt on nahk punane.

31.XII.22.)
— } Pookimise kohalt kestendab nahk peenikeste
2.I.23. } *kestadena*

57.

3.I. Nahk on puhas.

10.I. Poogitud paremasse silma jänese N829 (V_1) silmamädaga.

11.I. }
ja } Poogitud silmas puudub reaktsioon.
12.I. }

14.I. Poogitud pahemasse silma jänese N837 (V_2) silmamädaga.

15.I. }
ja } Pahemas silmas puudub reaktsioon.
16.I. }

25.I. Poogitud C a l m e t t o - G u é r i n'i järele
kõhu nahale jänese N8 35 (V_1) silmamädaga.

26.I. Pookimise jutid koorikuga kaetud. Nahk muidu puhas.

27.I. }
ja } Nahk puhas.
28.I. }

7.II. Poogitud pahemasse silma jänese N851 (V_2) silma-
mädaga.

8.II. }
— } Poogitud silmas reaktsiooni ei ole.
10.II. }

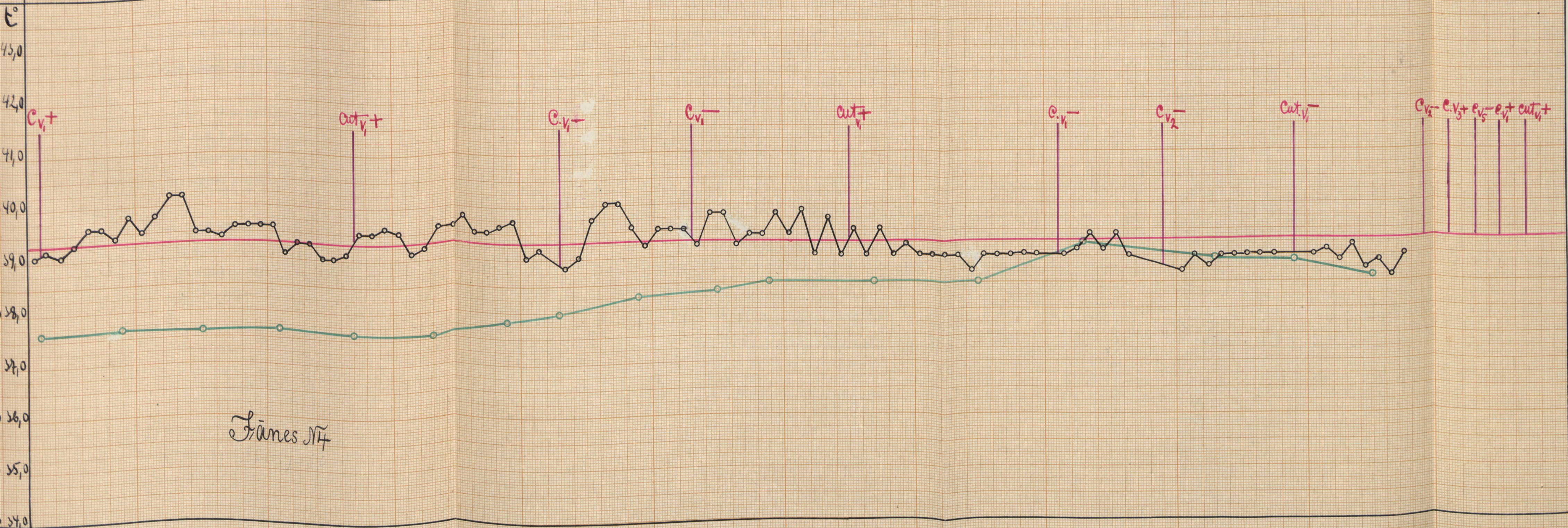
19.II. Poogitud paremasse silma jänese N8 55 (V_3) silma-
mädaga.

20.II. Parema silma conjunctiva tursunud ja punane. Sil-
must orineb mädad, milles mikroskoobiliselt mingi-
suguseid pisilasi leida ei ole.

22.II. Parem silm juba terve.

5.III. Paremasse silma poogitud jänese N865 (V_5) silmamädaga

24.12 25 26 27 28 29 30 1.1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1.1 2 3 4 10 11 12 13 14 15 16 17 18 25 26 27 28 29 7.11 19 5.12 19.12 20
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 48 49 50 51 52 53 54 55 56 63 64 65 66 67 76 88 102 147 148



rohkesti kollakat müda. Silma sarvnahal pookimise juttide kohal kõrgemad.

26.XI. Nahk on pookimise kohalt punane. Pahan silm on kinni kleopinud. Silmast erineb palju valkjat müda. Pookimise juttisid ei ole silmasarvnahal näha. Silma sarvnahk on tihedalt pisikeste augukestega kaetud ja on tume. Silma müdast on tehtud preparaadid ja värvitud L o o f f l e r'i metülleen sinisega ja G i e m s a värviga. Preparaatides ei leidu mingisuguseid pisilasi. Müda seisab koos peaaugustult polünukleaar leukotsüütidest ja epiteel rakkudest. Müda rakkude protopl^asmas leidub laialdane vakuoolne degeneratsioon. Vakuoolides ja ka väljaspool on näha palju igasuguses suuruses pisikesi torakesi, mis L o o f f l e r'i metülleen sinisega ja G i e m s a värviga värvimise järel punakad väljanäevad. Sudan III ja osmiumi happoga värvimine rasva degeneratsiooni uurimise otstarbeks andis negatiivse tulemuse. Silmamüda külitatud süttadole.

27.XI. Silm ikka kinni. Erineb palju valkjat müda. Külitatud süttadest on liht agaari pool üksikud staphylococcus albus'e pesakesed kasvanud.

28.XI. Nahk pookimise kohalt on punane ja kestendab.

29.XI. }
ja } Kuutus ei ole. Ülejäänud süttad on puhtad.
30.XI. }

- 1.XII. Pahemas silmas rohkesti mäda. Conjunctiva punane ja tursunud. Silma sarvnaha pääle on hall plekk tekkinud. Kõhu nahal poekimise kohal on veel üksikud kestad. Nahk kahvatu.
- 2.XII. Nahk terve.
- 3.XII. Jänes hoiab veel silma lahti. Conjunctiva tursumine vähenob; mäda ka vähem. Silma sarvnahal hall plekk.
- 4.XII. Silm paraneb järjest.
- 5.XII. Silm lahti. Conjunctiva kahvatu. Silma sarvnahal loukoom. Paremasse silma jänesse №7 (V₁) silmamädaga.
- 6.XII. Parema silma conjunctiva puhas. Silma sarvnaha pääl pisikesed villikesed ja zugukesed.
- 7.XII. Paremast silmast erineb vähe mäda.
- 8.XII. Parem silm kinni. Conjunctiva õige punane. Kollakat mäda erineb rohkesti. Silma sarvnaha pääl on näha suuremad koe defektid.
- 9.XII.)
ja) Kuutuseta.
10.XII.)
- 11.XII. Conjunctiva tursumine vähenob ja mäda silmast erineb ka vähem.
- 12.XII. Parema silma conjunctiva kahvatu. Mäda silmast ei tulegi enam.
- 17.XII. Poogitud kõhu nahasse C a l m e t t e - G u é r i n'i

järele ja paremasse silma jänese H211(V₁) silmamädaga.

- 18.XII. Paremas silmas ei ole midagi mürgeta. Kõhu naha puul% on pookimise jutid koorikuga kaetud.
- 19.XII. Parem silm terve. Nahk pookimise kohalt on punakas ja kaetud harvade peenikeste kestadega.
- 20.XII. Nahk tihedalt peenikeste kestadega kaetud.
- 21.XII. Nahal kehtasid vähem.
- 22.XII. Nahk puhas. Pooritud paremasse silma jänese H219 (V₁) silmamädaga.
- 23.XII. Parem silma conjunctiva punakas.
- 24.XII. }
ja } Muutuseta.
25.XII. }
- 26.XII. Parem silm terve.
- 28.XII. Pooritud kõhu nahale, vanasse kohta C a l m e t t e -
G u é r i n'i järele jänese H217 (V₁) silmamädaga.
- 29.XII. Pookimise kohalt on nahk roosakas.
- 30.XII. }
ja } Nahk roosakas ja kehtendab kergelt.
31.XII. }
- 1.I. 23. }
ja } Muutuseta.
2.I. }
- 3.I. Nahk roosakas ja on ikka veel naha üksiku kaetud.
- 4.I. Nahk roosakas. Kehtasid ei ole.
- 6.I. Nahk terve.

- 13.I. Poogitud kõhu nahasse, uute kohta, C a l m e t t e -
G u é r i n 'i järelse jänese № 35 (V_1) silmamädaga.
- 14.I. Pookimise kohal on nahk roosa ja tursunud. Pookimise
koha ümber - üksikud pisikesed papula'd.
- 15.I. Nahk on pookimise kohalt ja ümber punane.
Paremasse silma poogitud jänese № 37 (V_2) silmamädaga.
- 16.I. Parem silm on puhas. Nahk kehtendab suurtest kesta-
dest.
- 17.I. Parem silm terve. Nahk kehtendab alles.
- 19. I. Nahk terve.
- 25.I. Poogitud kõhu nahale C a l m e t t e - G u é r i n 'i
järele jänese №40 (V_2) silmamädaga.
- 26.I. Pookimise kohalt on nahk roosakas ja lõikejutiä koo-
rikuga kaotud.
- 27.I.) Nahk kehtendab ainult lõikejuttide kohalt.
31.I.)
- 1.II. Nahk on terve.
- 10.II. Poogitud pahemasse silma jänese №51 (V_2) silmamäda-
ga.
- 11.II. Poogitud silma conjunctiva on punakas ja tursunud.
Erineb natuke mädas.
- 12.II.)
ja) Muutuseta.
13.II.)
- 14.II. Pahem silm terve.



- 19.II. Paremesse silma poogitud jünese N255 (V₃) silmamädaga.
 20.II. }
 — } Parema silm on puhas.
 24.II. }
- 5.III. Paremesse silma poogitud jünese N265 (V₅) silmamädaga.
 6.III. }
 ja } Parema silm puhas.
 7.III. }
- 19.IV. Poogitud paremesse silma jünese N276 (V₄) silmamädaga.
 20.IV. Parema silm puhas. Kõhu nahale poogitud G a l m e t t e.
G u é r i n'i järele jünese N276 (V₄) silmamädaga.
 21.IV. Parema^o/silma conjunctiva tursunud, punane; silmast erineb rühma. Nahk pookimise kohalt koorikuga kaetud.
 22.IV. Silmast erineb rohkesti müda. Nahk pookimise kohalt punakas.
 23.IV. Silm kinni. Müda palju. Nahk kostendab suurtes kostades.

K a t s e N2 3.

- 27.XI.22. Jünos N26 poogitud parema silma sarvnahasse jünese N25 (V₁) silmamädaga. Parema silma sarvnahka on kratsitud kontrolliks.
 28.XI. Parema silm terve. Paremas silmas on pookimise jäljed

kõrgemaad herilikuist silma sarvnahast.

- 29.XI. Pahema silma conjunctiva on punane ja tursunud. Silmast erineb rohkesti valget müda. Silma sarvnahal, peokinnise juttide kohal on koe defektisid müha. L o o f f l e r 'i metüleeni sinisega ja G i e m s e värviga värvitult, silma müda prepraatides leidub laialdane vakuoline degeneratsioon müda rakkudes ja vaheldane-epiteel rakkudes. Vakuoollides ja väljaspool palju punakaid polümorf terakosi. Pisilasi ei leidu mingisuguseid. Silmamüda kullitud süütladale.
- 30.XI. Silm kinni. Valget müda palju. Conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarvnahk tume. Kullitud süütlad puhtad.
- 1.XII.)
ja) Silmas muutuseta. Jünes õige loid. Kullitud süütlad
2.XII.) puhtad.
- 3.XII. Müda silmas vähem, kui eila. Conjunctiva veel punane. Jünes hoiab silma vahel lahti.
- 4.XII. Silma sarvnahe keskkohas valge plekk. Ülemisest sarvnahe äärest valge pleki poole tekkib punane joon laienenud veresoontest.
- 5.XII.)
ja) Muutuseta.
6.XII.)

- 7.XII. Mäda silmas ei ole. Conjunctiva punane. Punane joon silma sarvnahal laieneb ja lüheneb valgele plékile. Loom loid.
- 8.XII. }
 — } Conjunctiva punane. Jänes vaikne, välisilma vastu
 11.XII. } ukskõikne. Kükkitab liigut^{ny}atalt paigal ja hoiab
 pead otse ettepoole.
- 12.XII.)
 ja) Jänese seisukoht muutusetu. Jänes ei söö^{ny}midagi.
 13.XII.)
- 14.XII. Pahema silma sarvnahal umbes keskpaigas leukoom, mille ülemise üroni ulatab juba punane joon laienenua veresoentest.
- 15.XII. Conjunctiva punane; muidu muutusetu.
- 16.XII. Punane joon pahemast silmast kadunud. Mõlemate silmade conjunctiva'd punased. Jänes õige loid:seisab ühe koha peal paigal, hoiab pead ettepoole, ei söö.
- 17.XII. Kell 17 tõmbas jänes pea selga, käändes teda ühtlasi pahemale poole ja togi 5 tiiru pahemale poole ringi. Pärast seda jäi jänes vaikselt seisma, hoides pead seljas ja kiristades hambaid. Minuti 10 järele hakkas jänes pead järk-järgult selga tõmbama, käändes teda ühtlasi pahemale poole ja tõus-tes tagumistele käppadole istukile. Lõuad liiguvad

jünesel kõik aeg nagu sünnise juures. Pead kisub ikka rohkem ja rohkem selga kuni viimaks maksimaalses opistotoonuses pahema külje päle kukub. Kirjeldatud kramp hood käivad iga 5-10 minuti järele. Kramp-
hoogude vahetegadel tegi jünes paar loidu hüpet ehk kukitas vaikselt, hoides pead ettepoole ja kirista-
des hambaid. Rinna ja alumise lõua karvad on suljest märjad. Tagumised jalad kusest märjad.

18. XII. Hommiku lamab jünes kastis pahema külje pääl, pea selga tõmmatud. Jünes jalgedel seista ei saa, vaid kukub pahemale poole küljel. Kui jünest lamama panna parema külje päle, siis katsub ta ennast ta-
gasi pahema päle pöörata, mida ta aga teha ei jõua. Jünese külje puutumine kutsub esile tetaanilised krambid ühes opistotoonusega. Isegi kasti külge kopu-
tamine, kus jünes lamab, kutsub tetaanilised krambid esile. Kell 17 järgnes krampidele exitus letalis.
- Jünese lahkamisel leidus: peasaju kestade ja pinna ve-
resooned vererikkad. Isoäranis vererikkad on basis
cerebri veresooned. Verevalanguid märgata ei ole. Ventrículi laterales'tes on rohkesti veretaolist ve-
delikku. Peasaju läbilõigetes ei ole midagi märgata. Solgaju dura mater'i all on rohkeid verevalanguid nä-
ha. Mõlemad keskkõrva koopad puhtad. Kops, maks, soo-

lod ja teised elundid normaalsed.

Steriilselt väljavõetud peaja emulsioon on kulitud süsta-
dele ja poogitud jänese NH19 parema silma sarvkehasse posi-
tiivse tulemusega. Süstetel ei kasvanud midagi.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikena peaju koorost,
hypocampus'e piirkonnast ja fikseeritud 10% formalini la-
hus.

Lõiked värviti kolmanda, neljanda ja viienda värvimise me-
toodide järele.

Pia mater tihedalt mononukleaar leukotsüütidega infiltreeru-
nud. Peaju hall kude kaunis tihedalt mononukleaar leuko-
tsüütidega infiltreerunud. Ka polünukleaarisiid leidub aa-
gadasti. Hästi väljakujunenud perivaskulaar infiltraadiid si-
saldavad peasjalikult mononukleaarisiid. Peaju kudes lei-
dub kohati palju õige pisikesi mitmesuguses suuruses, kogu-
kesteks kogunenud, punakaid terakesi.

27 XI 28 29 30 XII 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

Gz. t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

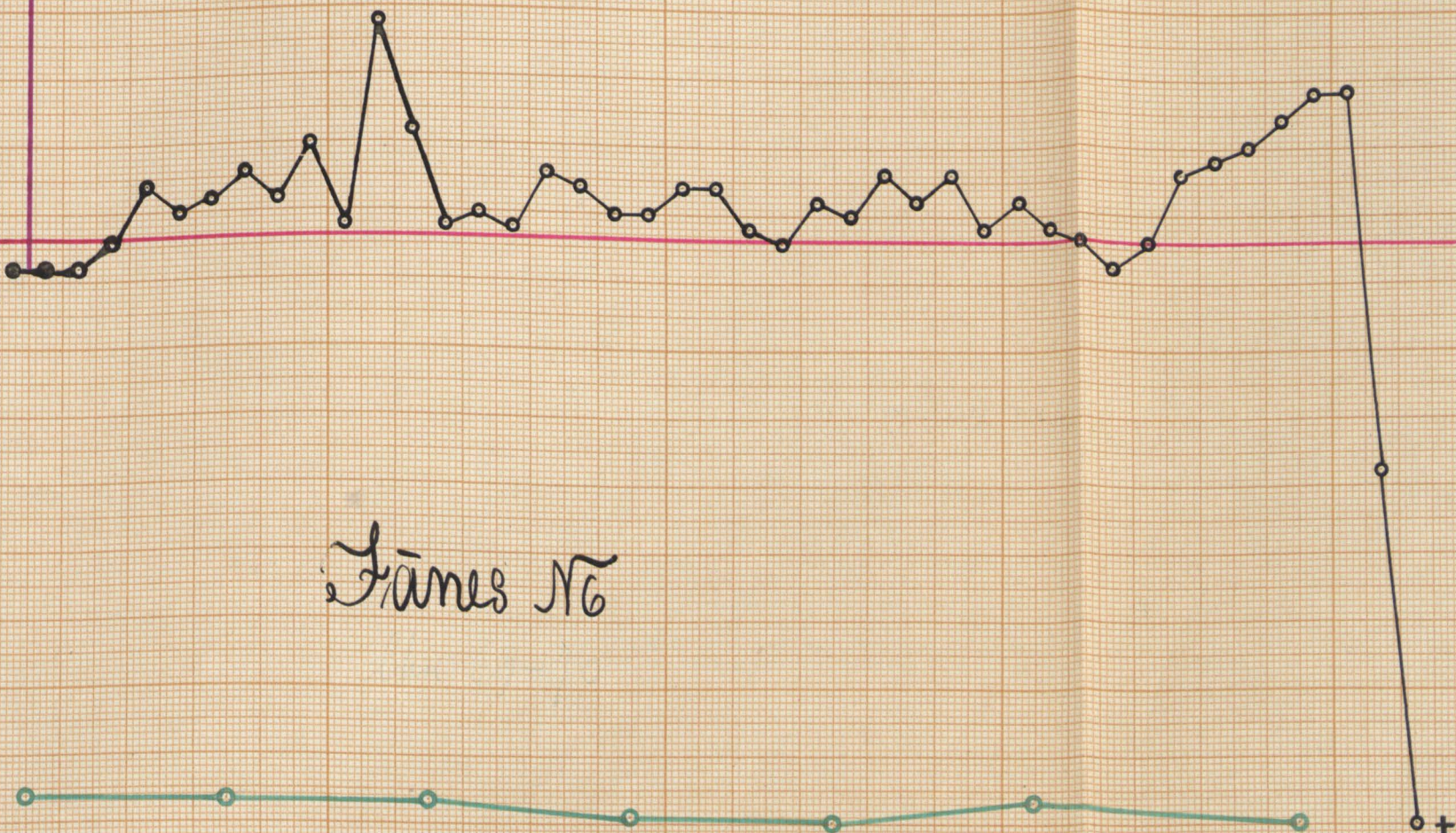
900 36,0

700 35,0

500 34,0

C.V. t.

James No



K a t s o N 2 4 .

- 28.XI.22. Jünes N87 poogitud paremasse silma jünese N84 (V_1) silmamädaga. Pahemat silma scarifitseeritud kontrolliks.
- 29.XI. Pahem silm terve. Parema silma conjunctiva punane. Pookimise juttide kohad kõrgemad ja nõelapiste taolised augukosed sarvnahal.
- 30.XI. Poogitud silm kinni. Conjunctiva õige punane ja tursunud. Erineb palju valkjat mädad. Silma sarv-nahk tume. L o e f f l e r'i metulleen sinisega ja G i e m s a meetodi järele värvituks silma mädad preparaatides leidub palju polünukleaarisiid ja vähe epiteel rakukesi. Polünukleaaride, vähem epiteel rakkude, protopl²asmas laialdane vakuoolne degeneratsioon. Ka mädad rakkude tuumades tuleb vakuool degeneratsiooni ette. Vakuoolides ja väl-jaspool näha palju kogukesteks kogunenud punakaid polümorf torakesi. Silmamädad külitud süttadolo.
- 1.XII. Silma sarvnaha püül koo defektisiid näha. Küli-tud süttad puhtad.
- 2.XII. Silmas palju valget mädad. Conjunctiva punane ja

õige tursunud. Silma sarvnahal pisikesed augukesed ja nügarakesed. Liht agaril paar staphylococcus albus'e pesakest kasvanud.

3.XII.)

ja } Jünes hoiab silma kinni. Jünes on loid.

4.XII.)

5.XII. Silma sarvnahk tume, ta keskkohal valkjas plekk.

6.XII. Silm ikka veel kinni. Kõda silmas väheneb. Loom loid.

7.XII.)

ja } Kõda silmas vähe. Jünes hoiab silma juba lahti.

8.XII.)

Jünes hoiab pead sagedasti otse ettepoole.

9.XII. Paromas silmas leukoom. Ulemise silma sarvnahta ürele ilmub laienenud veresoontest punane joon.

Jünes ei saa alati nagu hästi pahemat esimest käppa liigutada. Söüb õige vähe.

10.XII. Jünes on nõrk, lamab kõhuli, käpad laiali ja hoiab pead ette ja paremale poole. Jalgu ega pead ei saa jünes hästi liigutada. Kell 14 läks jünes rahutuks ja viskas ennast ringi laua pääl. Kukkus varsti pahema külje päüle, mille järele jalgades tremor ilmus. Tõusis pea jälle üles, kukkus aga uuesti pahema külje päüle, mille järele pea selga kiskus (opisthotonus), jalad välja sirutas ja suu lahti ajas. Hissugune kramphoog kestis 2 minutit. Sellejä-

rele ilmusid jünesele kl onilised tõmbed jalgades, mis ühe minuti vältasid. Pärast seda jäi jünes umbes 3 minutit rahulikult pahema külje päüle lamama, ainult keel oli rigiidne. Kramphoog algas uuesti visklemisega, kus juures jünes ennast parema külje päüle pöörata püüdis, mis temale aga korda ei läinud. See vältas 2 minutit. Selle järel tõmbas jünes pea selga ja sirutas jalad sirgu. Kramphoog kestis 3 minutit. Kramphoo järel, ühe minuti jooksul, ei reageerinud jünes ühegi ärrituse päüle. Järgneva ärrituse päüle reageeris jünes jälle tetaeniliste krampidega: opistotoonuse ja jalade väljasirutamisega. Selle kramphoo järel jäi jünes vagaseks ja ei reageerinud ühegi ärrituse päüle. Kõrvad olivad temal sinised. Hingamine - 46 korda minutis - väga püüskaudne ja nõrk. Süda lõi 32 lööki minutis. Minuti 13 järel ilmusid jälle tetaenilised krampid, millele vahepeeg järgnes. Nii vaheldusid kramphood vahepeegadega, kuni kell 3/4 15 kramphood lõppesid. Jünes jäi vaikselt pahema külje päüle lamama, silmad pool lahti ja pea selga tõmmatud. Jünes ei reageeri enam mingisuguse ärrituse päüle; teeb vahetevahel ainult nõrka hüüet. Hüües olekus lamas jünes kuni kella 1/8. Hingamine jäab ikka püüskaudseks ja

73.
aeglasemaks - süda töötab aeglaselt aga korrali-
kult - kuni jünos kell 3/4 18 hingamiso seisma-
jäämise tõttu sures.

Jünose lõhkamisel leitud: Peaaju pinna veresooned
õige vererikkad. Verevalanguid ei ole peaaju pin-
nal näha. Basia cerebri piirkonnas, dura materi-
all, paistavad laialised verevalangud. Peaaju lü-
bilõigetes ei ole midagi märgata. Ventriculi late-
rales'tes on verist vedelikku. Selgaju dura materi-
alla laialdased verevalangud. Kops ja süda terved.
Maks, põrn ja sooled ka terved. Põis kust õige
tühis.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon
on kullitud süütaole ja poogitud jünose № 13 pa-
roma silma sarvnahasse ja jünosele № 14 intra-
cerebraal positiivse resultaadiga. Süütaolel ei
kasvanud midagi.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tuki-
kone peaaju koorest ^{hip}hipocampus'e piirkonnast ja
mesencephalon'ist ja fikseeritud 10% formaliini
lahus.

Lõikeid värviti kolmanda, neljanda ja
viienda värvimise meetodide järele.

28 \bar{x}_I 29 30 1 \bar{x}_{II} 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

gr. t°

2300 43,0

2100 42,0

C.V. +

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

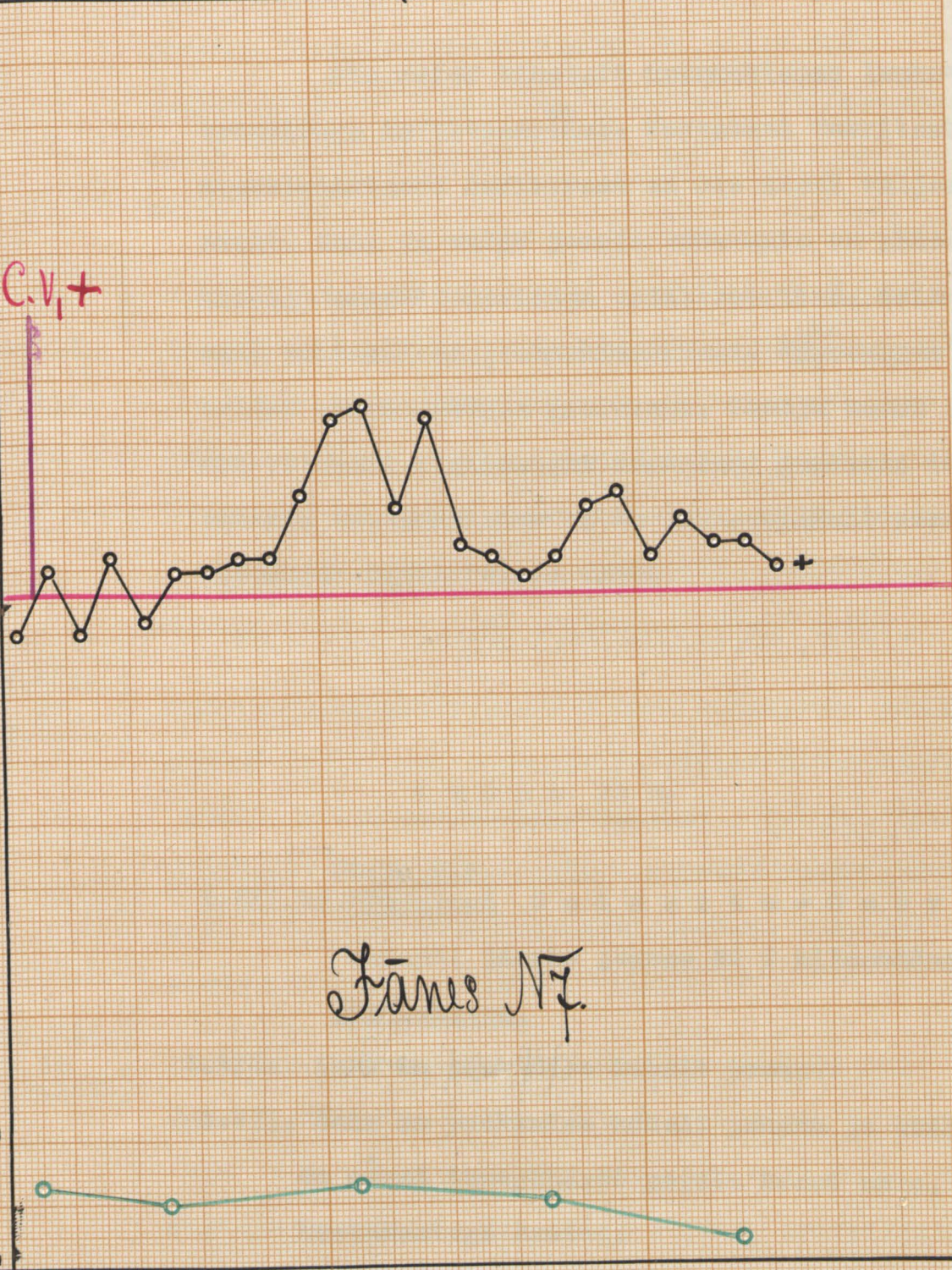
1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

James N.



Pia mater tihedalt mononukleaar leuko-
tsüütidega infiltreeritud. Veresooni ümbritseb mo-
nonukleaaridest infiltraat ei ole hästi väljaare-
nenud. Hall ja valge peaaegu substants on pääasja-
likult mononukleaaridega infiltreeritud. Leidub
süäl rohkesti ka polünukleaariseid. Hippocampus'is
leidub neuronophagia protsessi. Peaaegu kudes lei-
dub rohkesti kogukesteks kogunenud punaseid te-
rakesi. Mesencephalon'is on pääasjalikult peri-
vaskulaar infiltraadid näha.

K a t s e N^o 5.

Jänes N^o 8

1.XII.22. Pöögitud Calmette - Guérin
metoodi järel jänes N^o 7 silmamädaga
Kõhuhärrasse.

2.XII. Nahk on pookimise kohalt punane.

3.XII. Nahk on pookimise kohalt punane ja süäl
on mõned tumepunased papula'kesed näha, mis
kestakestega kaetud.

4.XII. Kõik nahk pookimise kohalt, ka papula'kesed,
on peenikeste kestadega kaetud. Nahk ise

punane. Veres erütrotsüütisid - 4.810.000, leukotsüütisid - 13.100. Viimastest: polünukleaar-
risid - 59%, lümfotsüütisid - 32%, suuri mononukleaar-
risid - 9%.

- 5.XII. }
ja } Pookimise kohalt kestendab nahk ikka veel peenikes-
6.XII. } tes kestades, milledest muist juba maha langenud.
7.XII. } Pookimise kohal naha püül suuremad kestad järele
jäänud. Veres: erütrotsüütisid - 5.480.000, leuko-
tsüütisid - 17.500. Viimastest: polünukleaarisid -
- 55,35%; lümfotsüütisid - 41,07%, suuri mono-
nukleaarisid - 3,18%, eosinofiilisisid - 0,4%.
- 8.XII. }
ja } Pookimise kohalt kestendab nahk suuremates kestades.
9.XII. } Jänese liigutused loomuliku. Veres: erütrotsüüti-
sid - 5.904.000, leukotsüütisid - 16.000. Vii-
mastest: polünukleaarisid - 34,04%, lümfotsüüti-
sid - 61,63%; suuri mononukleaarisid - 3,13%,
eosinofiilisisid - 1,2%.
- 10.XII. }
ja } Pookimise kohal naha püül veel üksikud suured
11.XII. } kestad. Liigutused loomuliku. Veres: erü-trotsüüti-
sid - 6.000.000, leukotsüütisid - 14.500. Vii-
mastest: polünukleaarisid - 21,44%, lümfotsüütisid
- 56,66%, suuri mononukleaarisid - 10,95%, eosino-

fiilisiid0,95%.

12.XII.)
ja
13.XII.)

Pookimise kohalt on nahk puhas. Veres: erütrotsüütisid - 4.936.000, leukotsüütisid - 14.700. Viimastest: polünukleaarisiid - 55,55% , lümfootsüütisid - 38,14%, suuri mononukleaarisiid - 5,94%, eosinofiilisiid - 0,37%.

14.XII.)
—
17.XII.)

Nahk pookimise kohalt terve. Jünes ka terve. Poogitud paremasse silma jünese № 12 (V_1) silmamädaga ja C a l m e t t o - G u é r i n'i juurele sama mädaga (V_1) kõhu nahale endisesso kohta. Veres: erütrotsüütisid - 4.440.000, leukotsüütisid - 15.000. Viimastest: polünukleaarisiid - 61,2%, lümfootsüütisid - 37,0%, suuri mononukleaarisiid - 1,3% ja eosinofiilisiid - 0,5%.

18.XII. Parem silm puhas. Kõhu nahk on pookimise kohalt roosa.

19.XII. Parema silma conjunctiva punakas. Naha puul pookimise kohal peenikesed kestad. Kestade alt on nahk punane. Veres: erütrotsüütisid - 4.515.000, leukotsüütisid - 13.500. Viimastest: polünukleaarisiid - 36%, lümfootsüütisid - 48,8%, suuri mono-

77.

nukleaarisiid - 14,4% ja eosinofiilisiid - 0,8%.

20.XII. }
ja
21.XII. } Parema silma conjunctiva punakas. Nahk pookimise
kohalt kestendab poenikestes kestades. Veres:
erütrotsuutisiid - 5.324.000, leukotsuutisiid -
- 17.200. Viimastest: polünukleaarisiid - 34,34%,
lümfootsuutisiid - 54,39%, suuri mononukleaarisiid -
- 9,59% ja eosinofiilisiid - 1,73%.

22.XII. }
ja
23.XII. } Parema silma terve. Kestendamine hakkab pookimise
kohal naha püäl väheneb. Veres: erütrotsuuti-
siid - 4.690.000, leukotsuutisiid - 16.500. Vii-
mastest: polünukleaarisiid - 45%, lümfootsuutisiid
- 39,54%, suuri mononukleaarisiid - 15,01% ja
eosinofiilisiid - 0,45%.

24.XII. }
ja
25.XII. } Naha püält kestad peaaegu kadunud. Veres: erü-
trotsuutisiid - 5.456.000, leukotsuutisiid -
- 14.500. Viimastest: polünukleaarisiid - 37,72%,
lümfootsuutisiid - 55,9%, suuri mononukleaarisiid
- 10,9% ja eosinofiilisiid - 0,43%.

26.XII. Nahk pookimise kohalt terve.

27.XII. Veres: erütrotsuutisiid - 5.720.000, leukotsuuti-
siid - 15.300. Viimastest: polünukleaarisiid -
- 44,8%, lümfootsuutisiid - 45,2%, suuri mono-

nukleaarisid - 10%.

28.XII. Pooritud pahemasse silma jünese № 17 (V_1) silmamädaga.

29.XII.)
ja } Pahemas silmas puudub reaktsioon.
30.XII.)

10.I. 23. Pooritud kõhu nahale, uute kohta, G a i m e t t e -
G u é r i n'i järelse jünese № 29 (V_1) silmamädaga.

11.I. Nahk on pookimise kohalt kahvatu.

12.I. Nahk on pookimise kohalt punakas.

13.I.)
ja } Pookimise kohalt kestendab nahk suurtes kestadest.
14.I.)
Nahk ise punakas. Pahemasse silma pooritud jünese
№ 37 (V_2) silmamädaga.

15.I. Kõhu nahal veel üksikud suured kestad. Pahem silm puhas.

16.I.)
— } Nahk ja pahem silm puhtad.
18.I.)

26.I. Kõhu nahale pooritud G a i m e t t e - G u é r i n'i
järelse jünese № 41 (V_1) silmamädaga.

27.I. Pookimise kohalt on nahk roosakas.

28.I. Pookimise kohalt on nahk punane ja kestendab.

29.I.)
— } Pookimise kohalt kestendab nahk peenikestes kesta-
31.I.) des.

1.II. Nahal veel üksikud kestad.

- 2.II. Nahk on pookimise kohalt puhas.
- 10.II. Poogitud kõhu nahale Calmette - Guérin'i
järelle jünese № 51 (V_2) silmamädaga.
- 11.II.)
— } Pookimise kohalt on nahk punane ja kestendab suure-
15.II.) } mates kestaes.
- 16.II. Nahk on puhas.
- 24.II. Paromasse silma poogitud jünese № 59 (V_1) silma-
mädaga.
- 25.II. }
— } Paromas silmas ei ole reaktsiooni.
27.II. }
- 19.IV. Poogitud kõhu nahale Calmette - Guérin'i
järelle jünese № 77 (V_1) silmamädaga.
- 21.IV. Kõhu nahk kahvatu; pookimise jutid koorikuga kaetud. Poogitud paromasse silma jünese № 77. (V_1) sil-
mamädaga.
- 22.IV. Parem silm puhas. Nahk on pookimise kohalt punakas.
- 23.IV. Parem silm puhas. Nahk pookimise kohalt tursunud ja koorikuga kaetud.
- 24.IV. }
— } Nahk pookimise kohalt kestendab.
26.IV. }



K a t s o N^o 6.

- 5.XII.22. Jünes N^o 9 poorigitud parema silma sarvnahasse jünese N^o 7 (V₁) silmamädaga. Veres: erütrotsüütisid - 6.800.000, leukotsüütisid - 11.000. Viimastest: polünukleaarisid - 44%, lümfotsüütisid - 40% ja suuri mononukleaarisid - 16%.
- 6.XII. Parema silma conjunctiva punakas. Pookimise jutid silma sarvnahal kõrgemad harilikust silma sarvnahe pinnast.
- 7.XII. Parema silma konjunktivaal kotti pantud veel jünese N^o 7 silmamäda. Veres: erütrotsüütisid - 5.680.000, leukotsüütisid - 14.000. Viimastest: polünukleaarisid - 58,62%, lümfotsüütisid - 35,01%, suuri mononukleaarisid - 6,07% ja eosinofiilid - 1,3%.
- 8.XII. Parema silma conjunctiva õige punane. Silma sarvnahk terve ja ta pinnal on näha palju augukesi ja näägarakesi. Veres: erütrotsüütisid - 5.750.000, leukotsüütisid - 13.600. Viimastest: polünukleaarisid - 60%, lümfotsüütisid - 30,4%, suuri mono-

nukleaarisisid - 9% ja eosinofiilisisid - 0,6%.

- 9.XII. Poegitud silma conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarvnahal on suuremaid koe defektisisid naha. Erineb palju kollakas-valkjat müda. Silmamüda külitud süttadele. L o o f f l e r'i metüleen sinisega värvitud preparaatides leidub laialdane vakuoolne degeneratsioon müda rakkudes ja väiksem-epiteel rakkudes. Vakuoolides ja väljaspool palju polümorf terakesi. Pisilasi preparaatides ei leidu.
- 10.XII. Silm kinni. Valkjat müda rohkesti. Kõik süüda puh-
 tad. Veres: erütrotsüütisisid - 5.500.000, leukotsüütisisid - 16.500.000. Viimastes polünukleaarisisid - 66,98%, lümfotsüütisisid - 26,41%, suure mononukleaarisisid - 6,14% ja eosinofiilisisid - 0,47%.
- 11.XII. Silm kinni kleopinud. Valkjat müda õige rohkesti. Silma sarvnahale tekib valge plekk. L o o f f l e r'i süüdal on G r a m m negatiivsed kepikead kasvanud. Suhkru agaril on üksikud staphylococcus albus'o pesakesed kasvanud.
- 12.XII. Silma conjunctiva vähem punane. Müda hakkab vähenema. Jänes hoiab silma vahel lahti. Veres: erütrotsüütisisid - 5.240.000, leukotsüütisisid - 15.500. Viimastest: polünukleaarisisid - 60,47%, lümfotsüütisisid - 30,47%,

suuri mononukleaarisiid - 3,63%.

- 13.XII. }
ja } Paroma silma conjunctiva juba kahvatu, sarvnahe
14.XII. } pool leukoom. Müda erineb õige vähe. Veres: erü-
trotsüütisiid - 5.655.000, leukotsüütisiid - 16.500.
Viimastest: polünukleaarisiid - 60,86%, lümfotsüüti-
siid - 32,17%, suuri mononukleaarisiid - 6,54% ja
eosinofiilisiid - 0,43%.
- 15.XII. Jünes on loiid.
- 16.XII. Parom silm müidü terve, ainult sarvnahe on leu-
koom. Veres: erütrotsüütisiid - 5.700.000, leuko-
tsüütisiid - 16.500. Viimastest: polünukleaarisiid
- 77,61%, lümfotsüütisiid - 15,71% ja suuri mono-
nukleaarisiid - 6,68%.
- 17.XII. Silm kinni kleepinud. Silmas vähe kollakas-valkjat
müda.
- 18.XII. Silm on jälle terve. Veres: erütrotsüütisiid -
5.800.000, leukotsüütisiid - 17.400. Viimastest:
polünukleaarisiid - 53,6%, lümfotsüütisiid - 32,4%, su-
ri mononukleaarisiid - 14%.
- 19.XII. }
ja } Silm terve. Jünes on loiid. Veres: erütrotsüütisiid
20.XII. } - 5.960.000, leukotsüütisiid - 15.400. Viimastest:
polünukleaarisiid - 62,5%, lümfotsüütisiid - 26,33%,

suuri mononukleaarisiid - 11,17%.

21.XII. }
ja
22.XII. } Jänes on õige ükskõikne välisilma vastu. Ei sõi.
Veres: erütrotsüütisiid - 5.944.000, leukotsüütisiid - 12.950. Viimastest: polünukleaarisiid - 60,99%, lümfotsüütisiid - 29,46%, suuri mononukleaarisiid - 9,55%.

23.XII. Jänes üksi ära surnud.

Jänesel lahkamisel leidsid: peaaju pinna veresooneid vererikkad. Selgroo lülide kohal, dura mater'i all, on verevalanguid. Peaaju läbilõigetes ei ole midagi märgata. Rinnakoopa elundid - kops ja süda - terved. Maksa, põrn ja sooled loomulikud. Põis sögast kust õige täis.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon on külitatud negatiivse resultaadiga süütaole ja poegitud samuti negatiivse resultaadiga jänesele № 24 intra cerebral ja jänesele № 25 parema silma sarvnahasse. Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikene peaaju koorest, ^hypocampus'õ piirkonnast ja fikseeritud 10% formaliini lahuse.

Lõikeid värviti kolmanda, neljanda ja viienda värvimise meetodide järgi.

Pia mater kaunis tihedalt mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Hall ja valge peaaju kude

5 XII 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Gn. t°
2300 43,0

2100 42,0

C.V. +

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

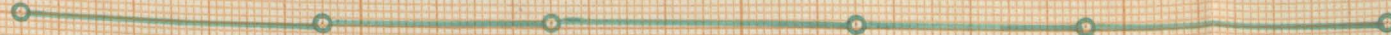
1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

Fines Nq.



ka mononukleaaridega infiltreerunud. Infiltreerimises leidub ka polünukleaariseid, kuid vähepoole. Veresooneid laienenud ja õige vererikkad. Perivaskulaar ruumid laienenud. Nõrgalt väljakujunenud perivaskulaar infiltreerimised sisaldavad peamiselt mononukleaariseid. Närvi rakkudes leidub sagedasti neuronophagia protsessi. Ka punakaid, pisikesi, mitmesuguses suuruses terakesi leidub gruppide viisi närvi rakkudes.

K a t s e № 7.

- 9.XII.22. Jänes № 10 poegitud paremasse silma jänese № 9 (V_1) silmamädaga. Kontrolliks skarifitseeritud pahemat silma. Veres: erütrotsüütsid - 5.800.000, leukotsüütsid - 12.500. Viimastest: polünukleaariseid - 50,95%, lümfotsüütsid - 40% ja suuri mononukleaariseid - 9,05%.
- 10.XII. Parema silma conjunctiva punane. Pookimise juttide kohad on silma sarvkeha pinnast kõrgemad.

- 11.XII. Conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarv-
nahk tume. Valkjas-kollakat müda rohkesti. Loon-
loid. Silma müdast tehtud ja L o e f f l o r 'i
metüloen sinisege värvituia properaatiides müha
laialdano vakuoolne degeneratsioon müda rakkudes.
Palju polümorf torakesi. Silmamüda kulitud süütadele.
Veres: erütrotsüütisid - 6.800.000, leukotsüüti-
sid - 19.500. Viimastest: polünukleaarisid - 82,66%,
lümfotsüütisid - 14,66%, suuri mononukleaarisid -
- 2,24% ja eosinofiiliseid - 0,44%.
- 12.XII. Parema silma conjunctiva õige punane. Silmast ei
erine pea sugugi müda. Jünes ei saa vahel esimesi
ja vahel tagumisi käppasid liigutada, vahel hüp-
pab aga hästi. Kulitud süüda puhtad.
- 13.XII. Jünes on hommiku õige nõrk, lamab küljeli ja ei
reageeri mingisuguse ärrituse peäle. Sures kell 14.
Jüneso lahkamisel leiatus: peaju pinna ja basis
cerebri veresooneid õige vererikkad, Selgroo lülide
vahekohtadel, dura mater'i all, laialdased vere-
valangud. Peaju läbilõigetes ei leidu midagi ise-
äralist. Kops ja süda normaalsed. Maks, põrn ja
sooled terved. Põid kust täis.
- Steriilselt väljavõetud peaju emulsioon kulitud

negatiivse resultaadiga harilikuudele laboratooriumi süütaole. Sama emulsioon poegitud intra-cerebraal jünesele № 15 ja jünasel № 16 silma sarvanahassee negatiivse resultaadiga.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tikikene peasju koorest, ^{ip}hipocampus'e piirkonnast ja fikseeritud 10% formaliini lahuses.

Pia mater õredalt, peasju hall ja valge kude aga tihedamalt mononukleaaridega infiltreerunud. Mõlemates infiltreatides leidub ka rohkesti polünukleaariseid. Peasju kudes ja närvirekkudes on nüha palju kogukesteks kogunenuid mitmesuguses suuruses punaseid terakesi. Närvirekkudes olevad terakeste kogukesed on asetunud raku protopl^{pl}asmas.

-K-a t s e N^o 8.

10.XII.22. Jünes N^o 11 poogitud pahema silma sarvnahasse
ja kõhu nahasse a l m e t t e - G u é r i n'i
järel jünes N^o 7 (V₁) silmamädaga.

11.XII. Pahema silma conjunctiva punakas. Silma sarvna-
ha pool muhukosed. Nahk pookimise kohalt punakas.

12.XII. Silm kleepinud. Valkjat mädä palju. Conjunctiva
õige punane ja tursunud. Silma sarvnahal pookimise
jutid kõrgemad silma sarvna-
ha pinnast. Silmamädast
tehtud ja L o e f f l e r 'i metüleeni sinisega värvi-
tuis preparaatides: müdarakkude protopl^{asm}as laialä-
dane ja epiteelrakkude protopl^{asm}as vähene vakuoline
degeneratsioon; vakuoolides ja väljaspool palju puna-
seid polümorf terakesi ja mingisuguseid pisilasi.
Silmamäda külitud sõõtadele. Poogitud nahk õige puna-
ne.

13.XII.)
ja
14.XII.) Silmas muutusi ei ole. Külitud sõõdad puhtad. Nahk
pookimise kohal kestendab peenikestes kestades.

15.XII.)
ja
16.XII.) Silm ikka veel kinni. Valget, nagu kuiva, mädä palju
Silma sarvnahal valge plokk. Nahk kestendab suurema-
tes kestades.

17.XII. } Muutuseta.
 — }
 20.XII. }

21.XII. Jänes hoiab silma vqhel lahti. Mäda erinoline silmast väheneb. Conjunctiva tursumine väheneb. Silma sarv- nahal leukoom. Nahk on pookimise kohalt juba terve.

22.XII. } Muutuseta.
 — }
 24.XII. }

25.XII. Parema silma sarvnahe pääl on leukoom.
 Silm muidu terve.

26.XII. }
 — } Silm ja nahk on terved.
 30.XII. }

12.I.23. Poogitud parema silma sarvnahasse jänese H2 35 (V₁) silmemädaga.

13.I. Poogitud silma conjunctiva pisut roosakas.

14.I. Conjunctiva õige punane. Silmast erineb pisut rühma. Silma sarvnahe pääl pisikesed augukesed ja nägarakesed.

15.I. Muutuseta.

16.I. Poogitud silmast erineb rohkkesti mäd.

17.I. Muutuseta.

18.I. Silma conjunctiva punane ja tursunud, aga mäd ei erine silmast enam.

19.I. Silma conjunctiva punetus ja tursumine vähenenud.
 Mäda ei erine.

- 20.I. }
 -- } Pareml silm terve.
 23.I. }
- 26.I. Põõritud nahale jänese NR 41 (V₁) silmamädaga C u l-
m o t t e - G u é r i n'i järelle.
- 27.I. Pookimise jutiid koorikuga kaetud ja nahk on hõle-roo-
 ea.
- 28.I. Pookimise kohalt on nahk punakas. Lõikejuttide umbru-
 ses on üksikud punased mägerad.
- 29.I. Pookimise kohalt kestondab nahk.
- 30.I. }
 -- } Nahk kestondab peenikestes kestades.
 2.II. }
- 3.II. Nahal veel üksikud kestad.
- 4.II. Nahk on pookimise kohalt terve.
- 10.II. Pahemasse silma põõritud jänese NR 51 (V₂) silma-
 mädaga.
11. II. Pahem silm on kinni kleopinud. Valget mädast orinob
 õige palju. Conjunctiva punane ja tursunud. Silmamädast
 tehtud ja L o e f f l o r 'i metüleeni sinisega värvia-
 tuis preparaatides on mädarakkude protopl^asmas laialda-
 ne vakuoolne degeneratsioon ja palju polümorf torake-
 si näha.
- 12.II. Muutuseta.
- 13.II. Jänest hoitab silma lahti. Mäda orineb silmast õige
 vähe. Conjunctiva kahvatu.

10/11 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 12/1 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 49 50 51 52 55 56 57 58 64 78 132

Gr. t°
2300 43p

2100 42p

1900 40p

1700 40p

1500 39p

1300 38p

1100 37p

900 36p

700 35p

500 34p

C_{v_1+}
 C_{utv_1+}

C_{v_1+}

C_{utv_1+}

C_{v_1+}
 C_{v_1-}
 C_{v_1-}

Fámes III.

- 14.II. }
 ja } Silmast erineb veel pisut lima.
 15.II. }
- 16.II. Silm terve.
- 24.II. Paremasse silma poogitud jänese № 59 (V₂) silmamädaga.
- 25.II. }
 — } Paremas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni mür-
 27.II. } ga.
- 19.IV. Poogitud paremasse silma jänese № 76 (V₁) silmamädaga.
- 20.IV. }
 — } Paremas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni mür-
 26.IV. } gata.

K a t s o № 9.

- 10.XII.22. Jänese № 12 poogitud jänese № 7 (V₁) silmamädaga paremasse silma.
- 11.XII. Parema silma conjunctiva punane. Silma sarvkoos püü nügarakesed ja pisikesed augukesed.
- 12.XII. Conjunctiva õige punane ja vähe tursunud.
- 13.XII. Silmast erineb pisut mäda.
- 14.XII. Parema silm kinni kleepinud. Silmast erineb palju valkjase-kollakat mäda. Silmamädast tehtud ja G i o m -

s a meetodi järele värvituis preparaatides.

Müdarakkude protoplasmias laialdane, epiteelrakkude vakuoolne degeneratsioon; vakuoolides ja väljapoole palju polümorf terakesi. Silmamüda kilitud süttadole.

15.XII. }
ja
16.XII. } Kuutuseta. Kilitud süttad puhtad.

17.XII. Silm ikka veel kinni. Müda rohkesti. Silma sarvnahal valge plekk.

18.XII. Jünes lamab hommiku kaetis parema külje pääl. Jünes jalgede pääl soista ei jõua. Kõhuli asetatult hoieab jünes küpad väljapoole laiati ja pea otse ettepoole, puudutades ninaga lauda. Laua pihta koputamisel tõstab jünes pea üles ja, tohes peaga külgede poole 8 - 10 pendliliigutust (Bendelbewegung), lasab pea tagasi lauale langeda. Kirjeldatuid liigutusi tegi jünes kuni kelle 19, siis jäi ta õige nõrgaks ja suri kell 20.

Jünesse lühkamisel leitud: peaaju pinna veresooned vererikkad. Kops ja süda terved. Maks ja sooled puhtad.

Peaaju emulsioon pritsitud intracerebraal jünesele NR 20 positiivse resultaadiga ja poogitud negatiivse resultaadiga jünesele NR 21 parema silma sarvnahasse.

10 XII 11 12 13 14 15 16 17 18
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

Gr. t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

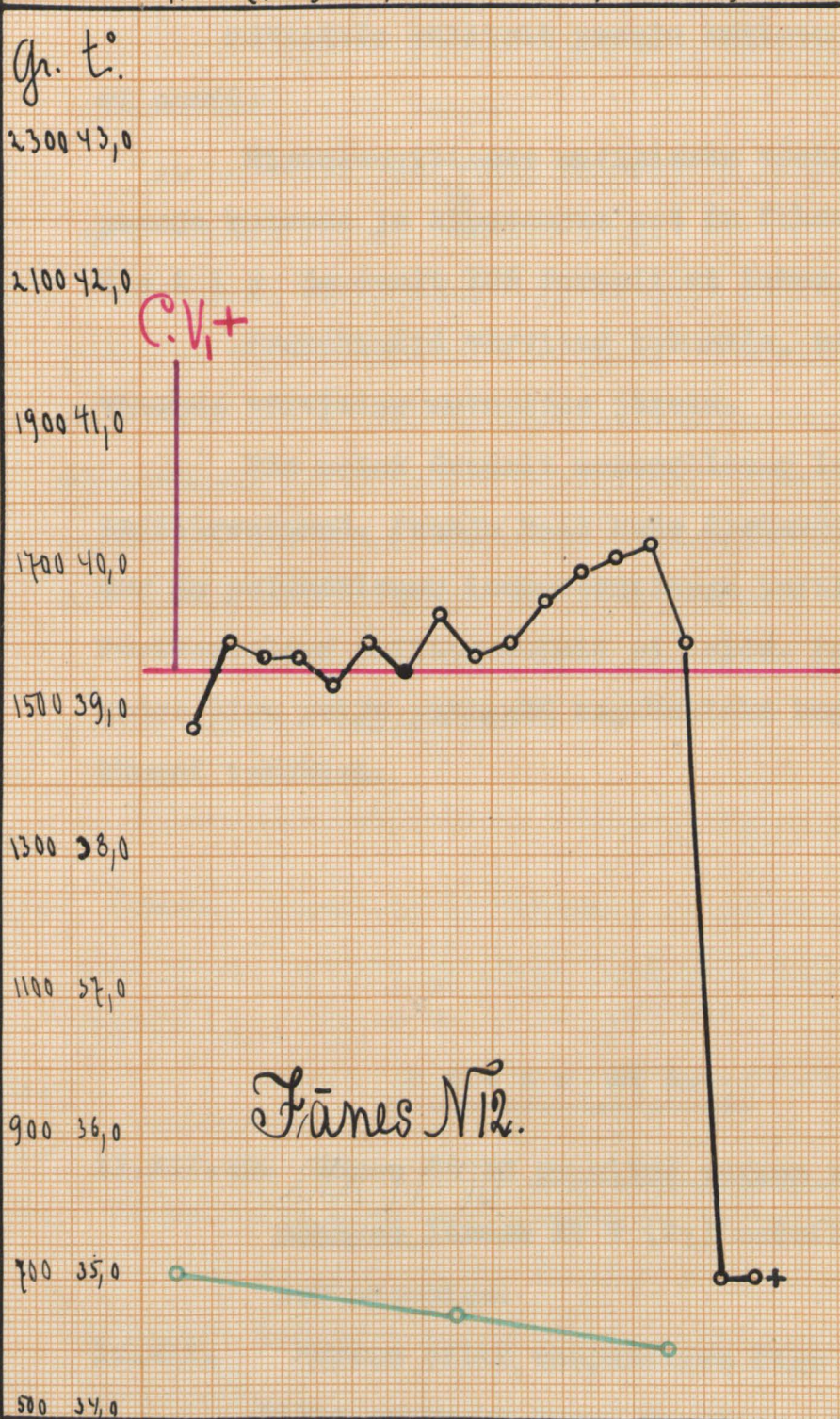
900 36,0

700 35,0

500 34,0

C.V. +

Fānes N12.



Süütadele kullitult peaaegu emulsioon kasv
ei annud.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikone
peaaegu koorest ja ^{ib/}hypocampus'est ja fikseeritud osalt
H e l l y ja osalt 10% formaliini lahuse.

Preparaadiid värvitud kolmanda, neljanda ja
viienda värvimisemeetodide järgi.

Pia mater üledalt mononukleaar leukotsüütidega
infiltreerunud. Peaaegu hall kude üledavõitu mononukle-
aar ja polünukleaar leukotsüütidega infiltreerunud.
Perivaskulaar infiltraatideid ei leitud. Peaaegu hallis
kudes õige palju punasõõr kogukesteks kogunenud po-
lümorf terakosi.

K a t s e N^o 10.

11.XII.22. Jännes N^o 13 poorigitud parema silma sarv-
nahaasse jänne N^o 7 (V₁) medulla oblongata
emulsiooniga.

12.XII. Parema silma conjunctiva õige punane.
Silma sarvnahk tume. Pookimise jutid on
silma sarvnaha pinnast kõrgemad.

- 13.XII. Poogitud silma sarvnahk punane ja tursunud. Silmast erineb pisut rühma.
- 14.XII. Silma sarvnahta püül näha nūgerađ ja pisikesed augukesed. Erineb natuke valkjat mūda.
- 15.XII. Silm kinni kleepinud. Valkjat mūda ōige palju. Conjunctiva ōige punane ja tursunud. Silmamūdaast tehtud ja G i o m s a järele värvituks preparaatides on nūha mūdarakkude protoplāsmas laialdane, opteelrakkude protoplasmas aga vähem vakuoolne degeneratsioon; vakuoolides ja väljaspool palju polūmorf torakesi.

Mikroskoobiliselt ei leidu mūdas pisilasi. Silmamūda kulitud süütadole.

- 16.XII. }
ja } Silmas āge reaktsioon. Kulitud süüdad puhtad.
17.XII. }
- 18.XII. Ülemine silmalauug on tursunud ja punane. Silma sarvnahta pūle on valkjas plekk tekkinud. Valkjat mūda rohkesti.
- 19.XII. }
ja } Muutuseta.
20.XII. }
- 21.XII. Conjunctiva ikka veel punane ja tursunud. Silma sarvnahtal valkjas plekk. Ülemine silmalauug punane ja ta āreolt kukkuvad karvad välja. Mūda vāhepoole.
- 22.XII. Muutuseta.
- 23.XII. Ülemine silmalauug kahvatu ja ta āār karvadeta. Con-

conjunctiva punane, vähe tursunud. Silma sarvnahal leukoom. Mäda silmas vähepoolle. Jünes hoiab silma vahel lahti.

24.XII. Muutuseta.

25.XII. Jünes hoiab silma lahti. Conjunctiva veel vähe punane. Silma sarvnahe ümber on laienenud veresoontest kroon tekkinud. Mäda erineb veel vähe.

26.XII. }
ja } Muutuseta.
27.XII. }

28.XII. Parem silm terve, ainult silma sarvnahal on leukoom.

11.I.23. Poegitud kõhu nahasse C a l m e t t e - G u é -
r i n'i järele ja pahemasse silma jünese NR 29 (V₁)
silmanädaga.

12.I. Pahema silma conjunctiva punakas. Nahk pookimise kohalt punakas ja tursunud.

13.I. Pahema silma conjunctiva veel vähe punane. Nahk pookimise kohalt õige punane ja tursunud.

14.I. Pookimise kohta kestendab nahk suurtes kestades.

15.I. Parem silm terve. Nahk kestendab suurtes kestades.

16.I. Pookimise kohalt nahk kahvatu, aga kestendab veel.

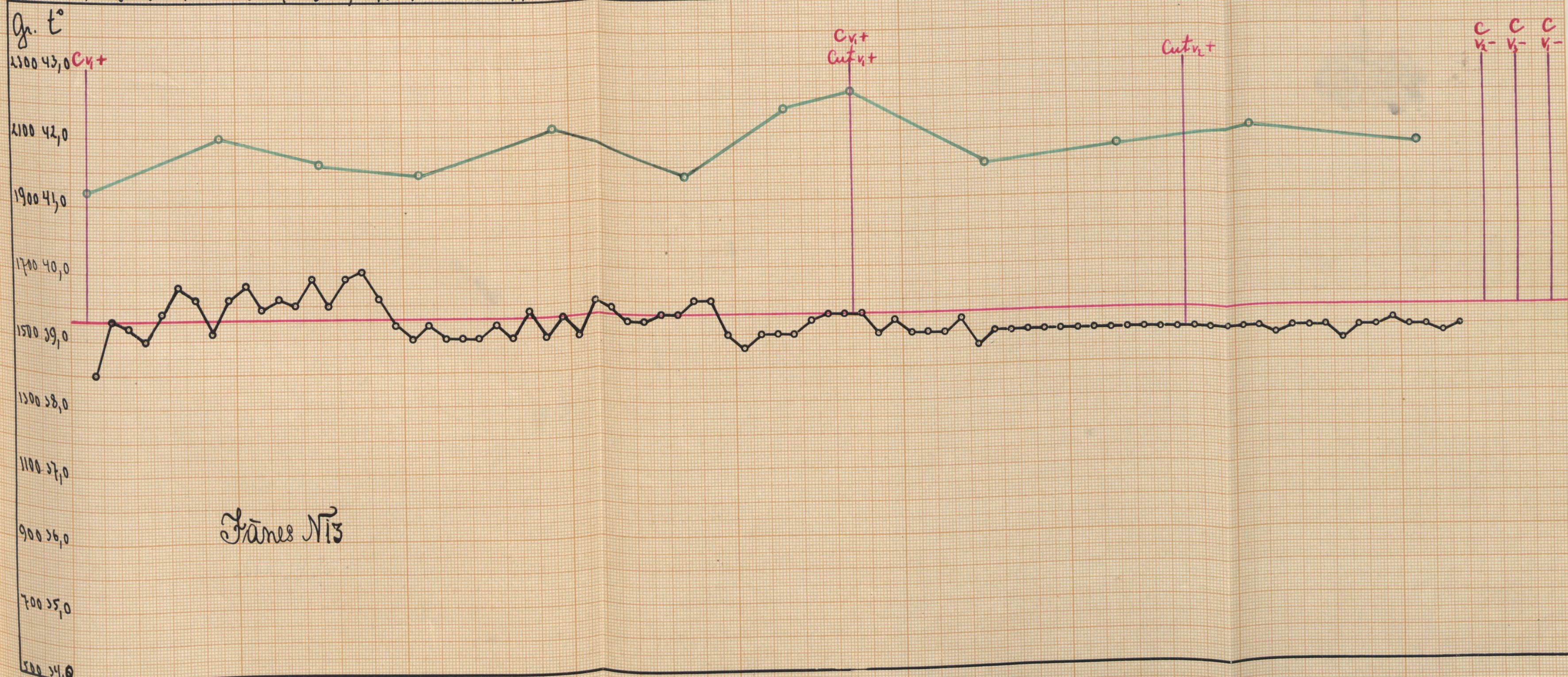
17.I. Muutuseta.

18.I. Naha püäl ei ole enam kestasid.

19.I. Nahk terve.

29.I. Poegitud kõhu nahasse C a l m e t t e - G u é r i n'i
järele jünese NR 48 (V₂) silmanädaga.

10 \bar{x}_n 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 I 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 29 30 31 12 2 3 4 5 6 10 24 19 II
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 51 52 53 54 55 56 57 58 59 63 72 131



30.I. Poegitud naha püul ei ole midagi märgata.

31.I. Nahk on poekimise kohalt reusa ja kestendab peeni-
kosteas kestades.

1.II.)
— } Muutuseta.
5.II.)

6.II. Nahk ei keatenda enam.

7.II. Nahk on terve.

10.II. Poegitud paremasse silma jünose NR 56 (V₂) silmamädaga.

11.II. Poegitud silma conjunctiva punakas.

12.II.)
— } Silmas ei ole mingisugust reaktsiooni märgata.
14.II.)

24.II. Paremasse silma poegitud jünose NR 59 (V₃) silmamädaga.

25.II.)
— } Poegitud silmas reaktsiooni märgata ei ole.
28.II.)

19.IV. Poegitud paremasse silma jünose NR 77 (V₁) silmamädaga.

20.IV. Poegitud silma conjunctiva punakas.

21.IV.)
— } Paremas silmas ei ole reaktsiooni märgata.
25.IV.)

K a t s o NR 11.

10.XII.22. Jänese NR 14 poegitud intracerebraal (paremale

poole peaajusse) jänese H₂ 7 (V₁) peaaju emulsiooniga.

- 11.XII. Hüppamise juures kukkub jännes paremale poole. Jalad liiguvad hästi.
- 12.XII. Jännes hüppab vabalt ja ei kukku enam paremale poole.
- 13.XII. Jänese liigutused harilikud. Veres: erütrotsüüteid - 6.272.000, leukotsüüteid - 14.600. Viimastest: polünukleaariseid - 69,54%, lümfotsüüteid - 20,99% ja suuri mononukleaariseid - 9,47%.
- 14.XII. Muutuseta.
- 15.XII. Jännes hüppab harilikult. Veres: erütrotsüüteid - 6.200.000, leukotsüüteid - 14.200. Viimastest: polünukleaariseid - 73,0%, lümfotsüüteid - 19,13% ja suuri mononukleaariseid - 7,83%.
- 16.XII. Muutuseta.
- 17.XII. Jänese liigutused loomulikud. Jännes süüb hästi. Veres: erütrotsüüteid - 5.904.000, leukotsüüteid - 16.200. Viimastest: polünukleaariseid - 70,47%, lümfotsüüteid - 21,42% ja suuri mononukleaariseid - 8,11%.
- 18.XII. }
ja } Muutuseta.
19.XII. }
- 20.XII. Jänese liigutused loomulikud. Veres: erütrotsüüteid - 4.440.000, leukotsüüteid - 15.200. Viimastest: polünukleaariseid - 60,83%, lümfotsüüteid - 32,5% ja suuri mononukleaariseid - 6,67%.
- 21.XII. Muutuseta.

- 22.XII. Jänes hoiab pead natukene paremale poole. Veres:
erütrotsüütideid - 4.056.000, leukotsüütideid - 14.500.
Viirastest: polünukleaariseid - 61,5%, lümfotsüütideid
- 31,41% ja suuri mononukleaariseid - 7,09%.
- 23.XII. Jänes liigutused loomulikud. Jänes hoiab pead pare-
male poole. Väljahäited vedelad.
- 24.XII. Jänes hoiab pead päris paremale poole. Tootab ennast
parema küljega vastu kasti lauda ja teeb ringi liigu-
tusi paremale poole. Väljahäited vedelad. Veres: erü-
trotsüütideid - 4.160.000, leukotsüütideid - 16.500.
Viirastest: polünukleaariseid - 69,33%, lümfotsüütideid
- 14,66%, suuri mononukleaariseid - 15,68% ja eosino-
fiiliseid - 0,33%.
- 25.XII. Jänes õisi ära surnud.

Jäneselõhkele loodus: Peaaju pinna vere-
sooned vererikkad. Trepanatsiooni haava kohal on
verevalang. Kops ja süda terved. Põis tühi. Soolad
loomulikud.

Söötdale kullitud steriilselt väljavõetud
peaaju emulsioon kasvu ei annud.

Peaaju emulsioon jänesele NR 16 parema silma
sülvnahaasse poegitult ei kutsunud silmas mingisugust
reaktsiooni esile.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikene
hipocampus'ist ja mesencephalon'ist ning fikseeritud

H ä l l y lahust ja 10% formaliini lahust.

Pia mater tihedalt mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Peasju hall kude tihedalt, valge õredamalt, mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltreeritud hästi väljaarenenud ja sisaldavad pääsajalikult mononukleaariseid. Polünukleaariseid leidub nimetatud filtratsioonides vähepoole. Veresoones verd tühi ja perivaskulaar ruumid laiendunud. Mõnes veresoones oleva polünukleaarise on helenda vööga ümbritsetud punaseid polümorf terakesi näha. Peasju koos, eriti hallis ja närvirakkudes on palju punaseid, polümorf terakesi üksikult ja kogukesteks kogunenult näha. Terakesed on neile vööga ümbritsetud. Iseäranis rõõkesti terakesi sisalduvad närvirakud, millede protoplasma homogeenseks on muutunud ehk millede vakuolse degeneratsiooni sarnane protsess leidub. Ka neuronophagia protsessi on näha. Kirjeldatud degeneratiivsed muutused on mesencephalon'is nõrgemad, kui h^{ip}ocampus'es. Mesencephalon'is leiduvad peale selle veel pisikesed polünukleaaride kogukesed (millaar abscessid).

10 XII	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Gr. t°

2300 43,0

2100 42,0

Intra cereb. V, +.

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

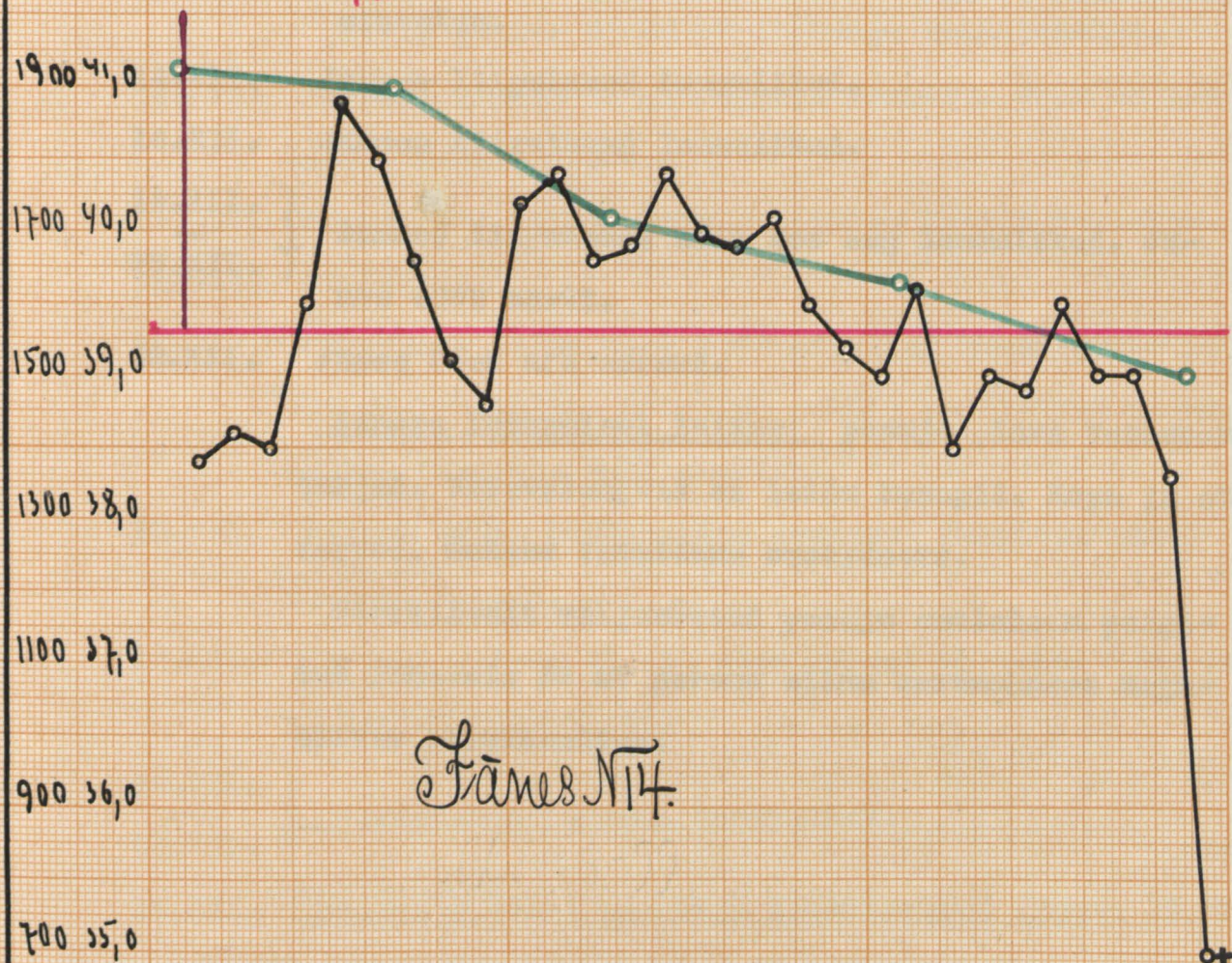
1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

Funes N. 14.



K a t s o N^o 13.

13.XII.22. Jänese N^o 15 poegitud intracerebraal (paremale poole peaajusse) jänese N^o 10 (V₁) peaaju emulsiooniga.

14.XII. Jänese liigutused loomulikud.

15.XII. Jänese liigutused loomulikud.

16.XII. }
27.XII. } Jänese liigutused kõik see aeg loomulikud. Jänese süüb hästi.

28.XII. Jänese süsi ära surnud.

Jänese lõhkemisel leitud: peaaju pinna veresooned tühjad. Verevalanguid ei leitud kusagil. Kops ja süda torved. Maksas laialdane coccydosis.

Steriliselt väljavõetud peaaju emulsioon poegitud jänesele N^o 27 parema silma sarvkehasse negatiivse tulemusega.

K a t s e № 13.

- 13.XII.22. Jänes № 16 poogitud parema silma servnahasse
ja kõhu nahasse Calmette - Guérin'i
järele jänese № 10 (V₁) peaju emulsiooniga.
- 14.XII. Paremas silmas ei ole midagi märgata. Nahk on poe-
kinise kohalt roosa.
- 15.XII. Parem silm terve. Nahk poekinise kohalt roosakas.
- 16.XII. Muutuseta.
- 17.XII. Paremasse silma veel korra poogitud sama jänese pea-
aju emulsiooniga. Poogitud nahale on üksikud peenikesed
kostad ilmunud. Nahk kahvatu.
- 18.XII. Parema silma conjunctiva punakas. Poogitud nahal
pisikesed
Uxxxxxx kostad.
- 19.XII. Paremas silmas ei ole enam midagi märgata. Naha püel
ei leidub kostasid.
- 20.XII.)
-) Parema silm ja nahk loomulikud.
22.XII.)
- 23.XII. Paremasse silma poogitud filtreeritud jänese № 23
(V₂) silmenärga.
- 24.XII. Parema silma conjunctiva punakas.
- 25.XII. Parema silma conjunctiva punane. Parema silma serv-
nahasse poogitud jänese № 14 peaju emulsiooniga.

- 26.XII. Pahem silm kinni kleepinud. Silmast erineb vähe valkjat müda. Conjunctiva punane. Silma sarvkeha püel pisikesed augukesed. Silmamüdaast tehtud ja G i e m s a värviga värvituks preparaatides leidub müdarakkude protoplaasmas vakuoolne degeneratsioon ja punased polimorf terakesed. Pisilasi müha ei ole. Silmamüda külitud süütadele. Paremas silmas ei ole midagi märgata.
- 27.XII. Pahemast silmast erineb veel vähe müda. Conjunctiva punakas. Külitud süüda puhtad. Paremas silmas puudub reaktsioon.
- 28.XII. Külitud süüda puhtad. Mõlemast silmadest ei ole midagi enam märgata.
- 29.XII. }
31.XII. } Silmad terved.
- 2.I.23. Jünes üüsi ära surnud.

Jünese lahkamisel leitud: peaaju pinna vere-
sooned kahvatud. Verevalanguid müha ei ole. Peaajuühilõigetes ei ole midagi märgata. Kops ja süda terved. Sooled puhtad. Põis tühi. Kaksus laialdane coccydosis.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon poogitud negatiivse resultaadiga jünese E2 29 pahemasse silma.

K a t s e № 14.

- 17.XII.22. Jünes № 17 poogitud parema silma sarvnahasse
jünesse № 11 (V_1) silmamädaga.
- 18.XII. Poogitud silma conjunctiva punakas. Silma sarv-
nahal ei ole midagi märgata.
- 19.XII. Silma conjunctiva punane. Silma sarvnahe püül
nägarad ja augukesed. Mäda ei erine.
- 20.XII. Silm kinni kleepinud. Conjunctiva punane ja tursu-
nud. Silma sarvnahe püül augukesed ja suuremad koe
defektid. Valkjat mäda rohkesti.
- 21.XII. Silm täiesti kinni kleepinud. Mäda silmas roh-
kesti. Silmamädast tehtud ja L o e f f l e r'i
metüleen sinisega värvituks proparaatides: mäda-
rakkude protoplaasmas laialdane, epiteelrakkude
protoplaasmas aga vähene vakuolne degeneratsioon;
vakuoolides ja väljaspool palju punaseid polümorf
terakesi. Mingisuguseid pisilasi ei leidu. Silma
mäda kulitud süttadole.
- 22.XII. }
— }
26.XII. } Kulitud süüdaa puhtad. Silma sarvnahale hakkab
valge plekk tekkima.
- 27.XII. }
— }
31.XII. } Jünes hoiab silma. juba lakti. Poogitud silma sarv-

naha püül leukoom. Conjunctiva punakas ja tursunud. Silmast erineb veel lima.

- 1.I.23. }
 - } Silma sarvnahal leukoom. Conjunctiva kahvatu. Kõrda
 5.I. } silmast ei erine. Jünes hoiab pead paremale poole.
- 6.I.)
 -) Silm terve. Jünes hoiab pead harilikult.
 9.I.)
- 23.I. Jünes üüsi ära surnud.

Jüneselõhe lahkemisel leitud: peaaju pinna veresooneid vererikkad. Peaaju läbilõigeteks ei ole midagi leida. Pealõukoobastes, äära mater'i all, verevalanguid. Kops ja süda terved. Sooled ja maks terved. Põis kust tühis. Kuses munavalget ei leidu. Kuses palju vosvori happe soolaseid.

Steriliselt väljavõetud jüneselõhe peaaju emulsioon poogitud negatiivse resultaadiga jüneselõhe H246 paremasse silma.

Sama emulsioon külitatud söötadele kasvu ei annud.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tüükikene peaaju koorest ⁱⁿhypocampus'est ja fikseeritud 10% formaliini lahuses.

Pia mater, peaaju hall ja valge kude mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Perivasku-

laar infiltraadid kohati hästi väljaarenenud ja seisavad mononukleaaridest koos. Polünukleaarisiid leidub infiltraatides vähe. Punaseid polümorf terakesi leidub peaaegu koos ja närvirakkude protoplaasmas õige rohkesti. Terakesed on helelõõga umbritsesetud.

K a t s e № 15.

- 18.XII.22. Jänes № 19 poogitud jänese № 6 (V₁) peaaegu emulsiooniga parema silma sarvkehasse.
- 19.XII. Poogitud silmas ei ole midagi märgata.
- 20.XII. Silma conjunctiva punane ja tursunud. Jänes hoiab silma piluli. Mäda silmas palju. L o e f f l e r 'i metuleen sinisega värvitud silmamäda preparaadis leiduv vakuoolne degeneratsioon mädarakkude protoplaasmas ja polümorf terakesed. Pisilasi naha ei ole. Silmamäda kulitud süütaole.
- 21.XII.)
-
- 24.XII.) } Muutuseta. Kulitud süüda puhtad.
- 25.XII. Jänes hoiab silma kinni. Conjunctiva punane ja turs-

sunud. Silma sarvnahale tekkitab valge plokk. Valk-
jat mēda rohkesti.

26.XII. Jūnes õusi ära surnud.

Jūnese lõhkemisel leitud: peaaju pinna
veresooned verevasesed. Peaaju läbilõigetes ei ole
midagi näha. Kops ja süda terved. Põis tühi.
Maksas laialdane coccydosis.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon
poegitud negatiivse resultaadiga jūnese № 26
pahemasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tüki-
kene mesencephalon'ist ja fikseeritud 10% forma-
liini lahuses.

Lõiked värviti neljanda ja viienda värvimise
metoodide järele.

Pia mater õige õredalt, peaaju valge kude
tihedamalt mononukleaaridega infiltreerunud. Pea-
aju hallis ja valges koos leidub rohkesti punaseid
vereliivlesid. Peaaju hallis koos pääsajulikult lei-
dub pisikesi piiratud verevalanguid. Perivasku-
laar infiltraadid puuduvad. Punaseid torakesi näha
ei ole.

K a t s e N^o 16.

- 19.XII.22. Jünes N^o 20 poegitud intracerebraal jünesse N^o 12
(V₁) peaju emulsiooniga. Veres: erütrotsüütisid
- 6.338.000, leukotsüütisid - 8.700. Viimastest:
polünukleaarisid - 53,62%, lümfotsüütisid - 32,25%,
suuri mononukleaarisid - 12,09% ja eosinofiiliseid
- 2,04%.
- 20.XII. Jünesse liigutused harilikud.
- 21.XII. Kuutuseta. Veres: erütrotsüütisid - 6.312.000,
leukotsüütisid - 10.000. Viimastest: polünukleaarisi-
id - 29,03%, lümfotsüütisid - 58,46%, suuri mono-
nukleaarisid - 11,29% ja eosinofiiliseid - 1,22%.
- 22.XII. Kuutuseta.
- 23.XII. Jünesse seisukohal endine. Veres: erütrotsüütisid
- 6.365.000, leukotsüütisid - 12.000. Viimastest:
polünukleaarisid - 63,11%, lümfotsüütisid - 26,66%,
suuri mononukleaarisid - 8,88% ja eosinofiiliseid -
- 1,45%.
- 24.XII. }
25.XII. } Kuutuseta. Veres: erütrotsüütisid - 6.688.000,
leukotsüütisid - 9.600. Viimastest: polünukleaarisid
- 40%, lümfotsüütisid - 49,54%, suuri mononukleari-

sid - 10,01% ja eosinofiiliseid - 0,45%.

26.XII. }
ja
27.XII. } Jänese liigutused loomulikud. Veres: erütrotsüti-
sid - 5.464.000, leukotsüütisid - 8.800. Viimastest:
polünukleaariseid - 32%, lümfotsüütisid - 56,88%,
suuri mononukleaariseid - 10,24% ja eosinofiiliseid -
- 0,88%.

28.XII. }
--
30.XII. } Muutuseta. Veres: erütrotsüütisid - 5.144.000,
leukotsüütisid - 11.300. Viimastest: polünukleari-
sid - 49,17%, lümfotsüütisid - 41,25% ja suuri mo-
nonukleaariseid - 9,58%.

1.I.23. }
ja
2.I. } Jänese liigutused loomulikud. Veres: erütrotsüti-
sid - 5.256.000, leukotsüütisid - 10.100. Viimas-
test: polünukleaariseid - 51,81%, lümfotsüütisid -
- 35,9% ja suuri mononukleaariseid - 12,29%.

3.I. }
ja
4.I. } Muutuseta. Veres: erütrotsüütisid - 5.168.000, leuko-
tsüütisid - 10.700. Viimastest: polünukleaariseid -
- 52,9%, lümfotsüütisid - 36,85% ja suuri mononukleari-
sid - 10,25%.

5.I. }
ja
6.I. } Jänes on nõrk; muidi ei ole midagi isehäralist märgata.
Veres: erütrotsüütisid - 5.664.000, leukotsüütisid -
- 10.600. Viimastest: polünukleaariseid - 54,13%,

lümfotsüütisid - 34,23% ja suuri mononukleaariseid
- 88,36%.

7.I. Jänese liigutused loomulikud. Jänese õige nõrk.

8.I. Jänese üüsi üra surnud.

Jänese lõhkamisel leitud: trepanikooni haava kohalt on nahk kinni kasvanud; Trepanikooni haava kohal angunud veretükk. Peaaju pinna veresoones vere- rikkad. Kops ja süda torved. Põis tühi. Maksas ei ole midagi näha.

Steriliselt väljavõetud peaaju emulsioon kulitud söötadale. Kulitud söötadel ei kasvanud midagi.

Sama emulsiooniga poegitud: positiivse resultaadiga jänese № 33 intracerebraal ja negatiivse resultaadiga jänese № 34 paremasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tüükikono peaaju koorest ^{ip}hypocampus'ist ja fikseeritud 10% formalini lahuses.

Preparaadid värvitud kolmanda, neljanda ja viienda värvimise meetodide järgi.

Pia mater õrnalt mononukleaaridega infiltreerunud. Peaaju valge kude tihedamini, kui peaaju hall kude mononukleaaridega infiltreerunud. Infiltratsioonides leidub vähepoole polünukleaariseid. Perivaskulaar in-

19 XII 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 I 2 3 4 5 6 7 8
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

Op. t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

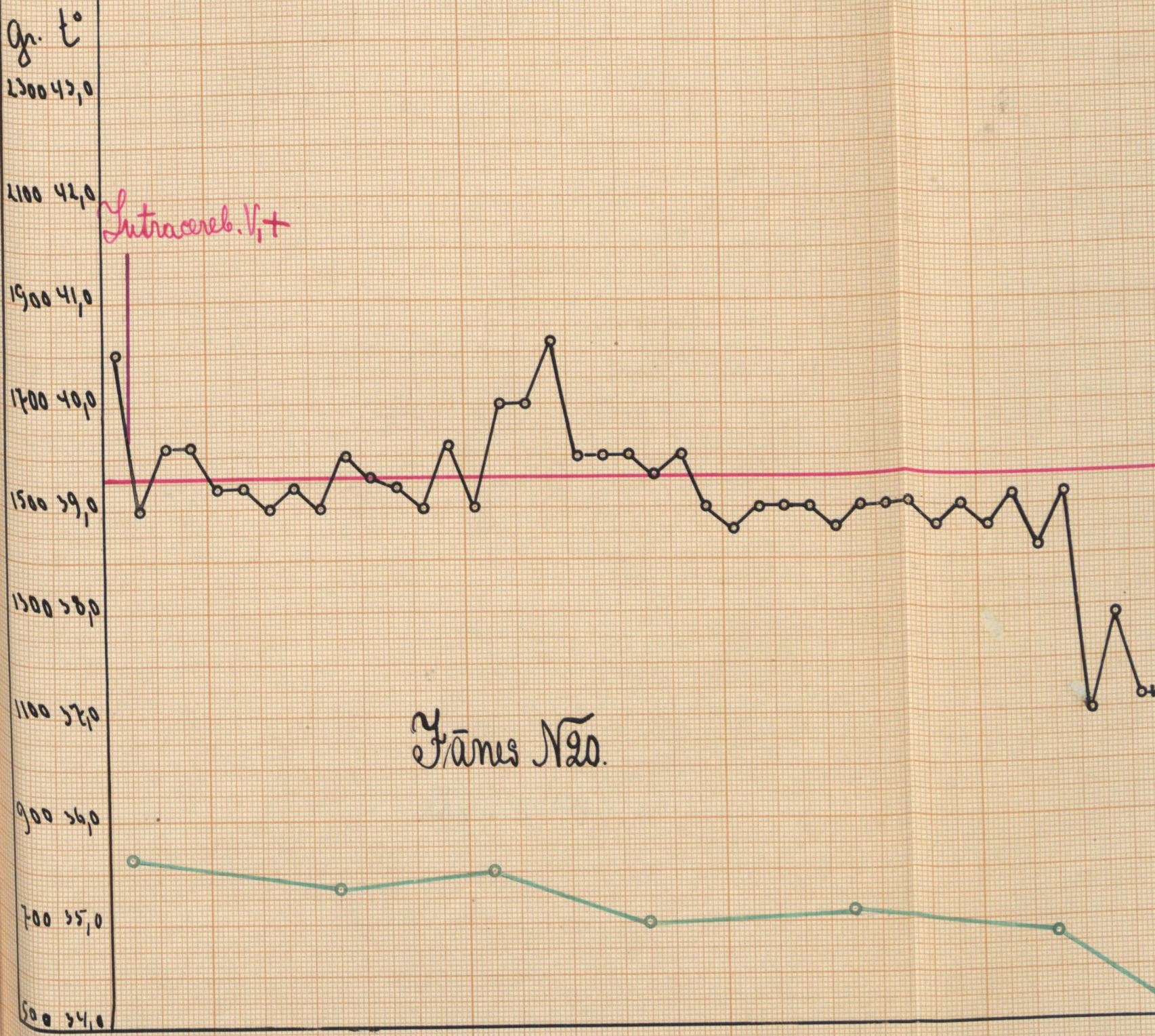
900 36,0

700 35,0

500 34,0

Intracereb. V₁ +

Fâmes N₂₀.



filtraadid ei ole hästi väljaarenenud ja seisavad
püüasjalikult mononukleaaridest koos. Punaseid polümorf
holeda väga ümbritsetuid terakesi leidub peaaegu ku-
des õige vähe; närvirakkudes ei leida ühtegi.

K a t s e № 17.

19.XII.22. Jänese № 21 poegitud parema silma närvnahaasse
jänese № 12 (V_1) silmanäga.

20.XII. Silma conjunctiva punakas.

21.XII.)
ja) Poegitud silma conjunctiva punakas.
22.XII.)

23.XII. Jänese üüsi üra surnud.

Jänese lahkamisel leidis: peaaegu pinna
veresooneid kahvatud. Peaaegu läbilõigetes ei leidu
midagi isesealist. Kops ja süda terved. Põis tü-
hi. Eaksas kaunis laialdane coccydosis.

Steriilselt väljavõetud peaaegu emulsiioon
külitatud negatiivse resultaadiga süütadele ja sa-
muti negatiivse resultaadiga poegitud jänesele № 25
pahemasse silma.

K a t s o N^o 18.

- 21.XII.22. Jänes N^o 22 poogitud parema silma sarvnahasse (V₂).
- 22.XII. Poogitud silma conjunctiva punane ja tursunud. Valkjat müda erineb rohkesti. Silma sarvnahe püül palju pisikesi augukesi. Silmamüdaast tehtud ja L o e f f l e r'i sinisega värvituks preparaatides leidub: müdarakkude protoplaasmas laialdane, epi- teelrakkude protoplaasmas aga vähene vakuoolne degeneratsioon; vakuoolides ja väljaspool palju punaseid polümorf terakesi. Silmamüda kulitud süü- tadele.
- 23.XII. Silm kinni. Valkjat müda rohkesti. Conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarvnahe püül väikosed koe defektid. Kulitud süüda puhtad.
- 24.XII. Silma sarvnahele tekib valkjas plekk. Kulitud süüda puhtad.
- 25.XII. } Muutuseta.
—
26.XII. }
- 29.XII. Jänes hoiab silma veel lahti. Conjunctiva punane ja vähe tursunud. Silma sarvnahele suur valkjas plekk. Ulomise ripsmekarvad välja kukkunud. Müda erineb

silmast kauniste.

30.XII.22. }
 3.I. 23. }

Muutuseta.

4.I.23. Jänes hoiab silma lahti. Conjunctiva veel vähe punakas. Silma sarvnahal leukoom. Mäda erineb silmast vähe.

5.I. }
 8.I. }

Muutuseta.

9.I. Silm lahti. Conjunctiva punakas. Erineb natuke mäda.

10.I. Conjunctiva roosakas. Mäda ei erine.

11.I. Muutuseta.

12.I. Silmast erineb jälle natuke mäda.

13.I. Muutuseta.

14.I. Conjunctiva kahvatu. Mäda ei erine. Silmasarvnahe peal valkjas plekk.

15.I. Poogitud silm terve.

16.I. Silmast hakkab jälle kollakat mäda erinema.

17.I. Silmast erineb valkjat-kollakat mäda.

18.I. Silm kinni kleepinud. Valget mäda paromas silmas õige palju. Conjunctiva punane ja tursumud.

19.I. Silm kinni. Silmalauad tursumud ja punased. Silma sarvnahk leukoosi ümber punane. Valget mäda palju.

Silmamüdaast tehtud ja L o o f f l e r 'i metüloen
sinisega värvitud preparaadis leidub palju punaseid,
polümorf terakesi ja vakuoolne degeneratsioon müda-
rakkude protoplaasmas. Silmamüda külitud süütadele.

20.I. }
ja } Muutuseta. Külituä süüdaä puhtad.
21.I. }

22.I. Silm kinni. Silma sarvnahk punane. Leukoom. Sclera
veresooneä vererikkad. Silmalaugud punased ja tursu-
nud. Valget müda palju.

23.I. }
- } Muutuseta.
25.I. }

26.I. Jänes hoiab silma juba lahti. Koset silmasarvnahka
valge plokk, mille ümber punane vöö on. Ülejäänud
silmasarvnahk on hallikas. Conjunctiva roosa. Müda
erineb vähe.

27.I. Müda erineb silmast veel vähe.

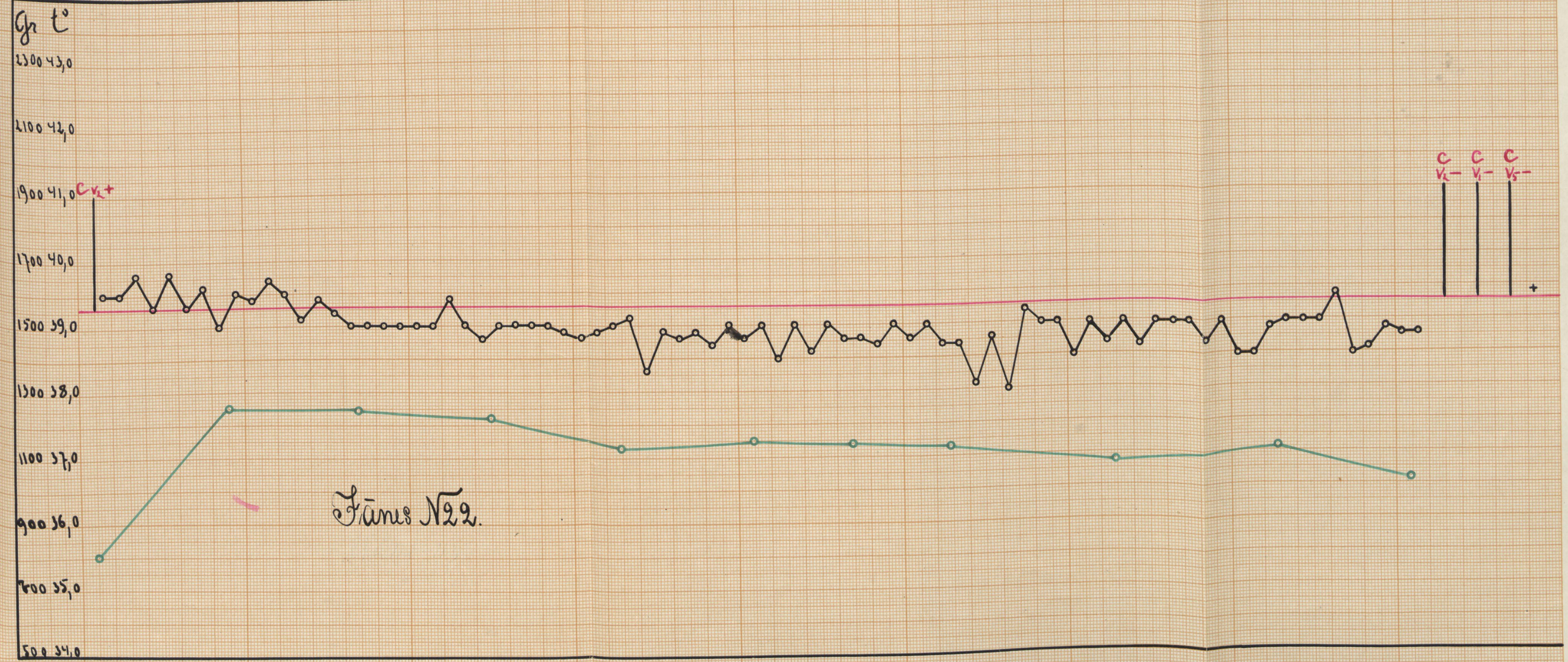
28.I. }
- } Parem silm on müdu terve, ainult koset silmasarvnahka
30.I. } on leukoom.

7.II. Poogitud pahemasse silma jünese № 51 (V₂) silmamüda-
ga.

8.II. }
- } Pahemas silmas ei ole midagi märgata.
13.II. }

24.II. Paremasse silma poogitud jünese № 52 (V₁) silmamüda-
ga.

21 XII 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 42 45 66 83 114



25.II.)
— } Paremas silmas ei ole midagi märgata.
27.II.)

13.III. Pahemas silma poogitud jünese nr 66 (V₅) silma-
mäda.

14.III.)
— } Pahemas silmas ei ole midagi märgata.
17.III.)

13.IV. Jünes õuei ära surnud.

Jünese lahkemisel leidus: peaaju pinna vere-
sooned verevaased. Kops ja süda terved. Põis tuhi.
Maks terve.

steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon
~~kõik~~ kütutult süstades kasvu ei annud.

Sama emulsioon poogitud jünese nr 76 pahe-
masse silma ei kutsunud süül mingisugust reaktsiooni
esile.

K a t s e nr 19.

21.XII. 22. Jünes nr 23 poogitud parema silma sarvnahasse
(V₂).

- 22.XII. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud,
Valkjat määda silmas õige palju. Silmamädast tehtud
ja G i e m s a värviga värvituis preparaatides
leidub: mädarakkude protoplaasmas laialdane,
epiteelrakkudes vähene vakuoolne degeneratsioon;
vakuoolides ja väljaspool palju punaseid heleda vöö-
ga ümbritsetuid torakesi. Silmamäda külitud süüta-
dele.
- 23.XII. Muutuseta.
- 24.XII. Silmalaugud punased ja tursunud. Silm kinni. Valkjat
määda palju. Silma sarvnahale kujuneb valkjas plekk.
Ripsme karvad kukkuvad välja.
- 25.XII.)
-) Muutuseta.
27.XII.)
- 28.XII. Jänes hoiab silma lahti. Conjunctiva punetus ja
tursumine märksa vähenenud. Silma sarvnahalvalge
plekk. Mäda erineb vähe.
- 29.XII.)
ja) Muutuseta.
30.XII.)
- 31.XII. Silm lahti. Conjunctiva kahvatu. Mäda ei erine.
Silma sarvnahal leukoom.
- 1.I.23.)
-) Parema silm terve.
4.I.)
- 26.I. Poogitud pahemasse silma jänesse № 40 (V₂) silma-

mädaga.

27.I. }
— } Pahemas silmas ei ole midagi märgata.
29.I. }

7.II. Pahemasse silma poogitud jünese NR 51 (V₂) silma-
mädaga.

8.II. }
— } Pahemas silmas ei ole midagi märgata.
13.II. }

17. II. Poogitud paremasse silma jünese NR 54 (V₁) silma-
mädaga.

18.II. }
— } Paremas silmas ei ole midagi märgata.
20.II. }

24.II. Paremasse silma poogitud jünese NR 55 (V₃) silma-
mädaga.

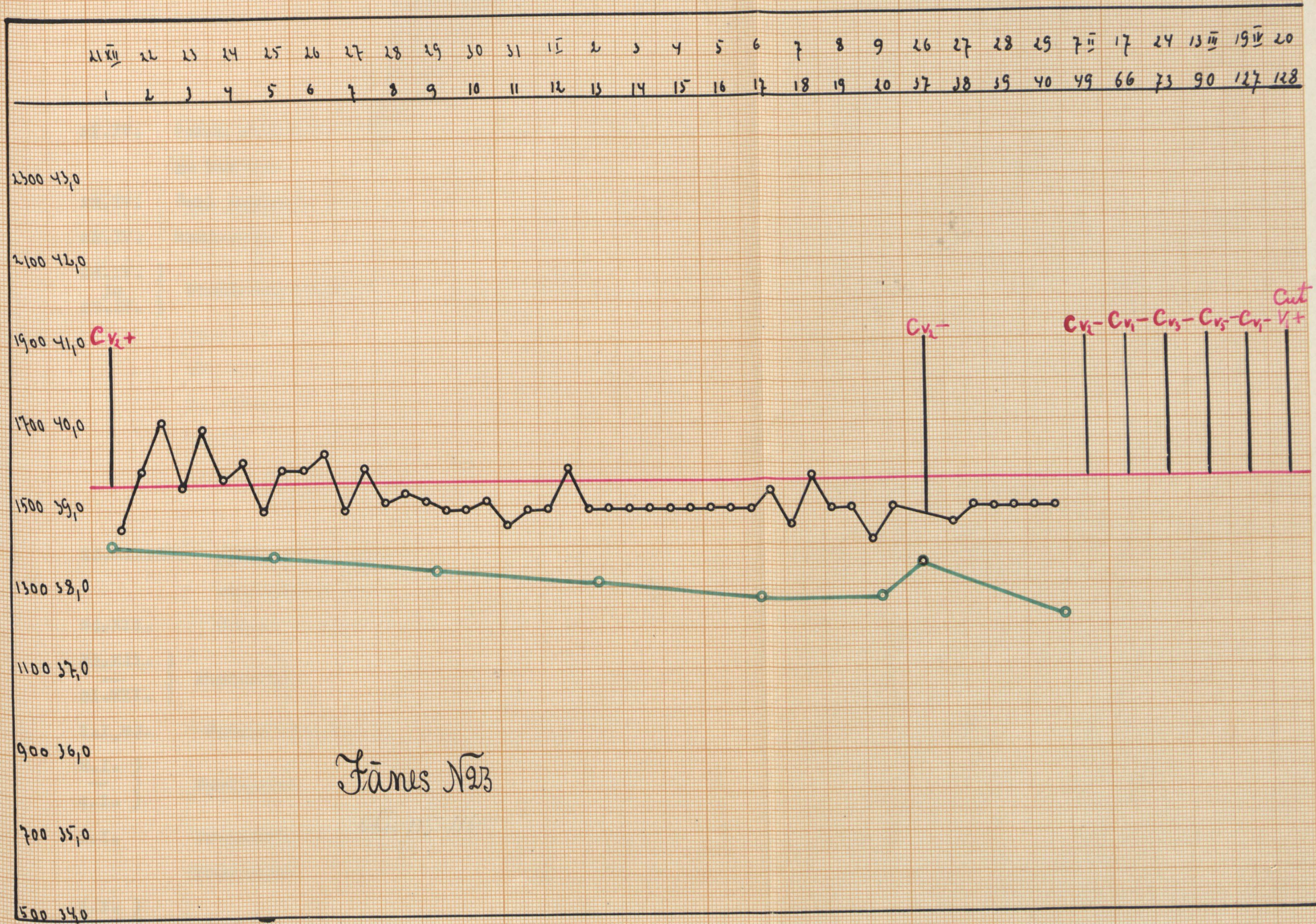
25.II. }
— } Poogitud silmas ei ole midagi märgata.
27.II. }

13.III. Pahemasse silma poogitud jünese NR 66 (V₅) silma-
mädaga.

14.III. }
— } Pahemas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni.
16.III. }

19.IV. Poogitud pahemasse silma jünese NR 77 (V₄) silma-
mädaga.

20.IV. Pahem silm puhas. Kõhu nahale poogitud C a 1 -
m e t t o - G u ë r i n '1 järele jünese NR 76 (V₁)
silnamädaga.



- 21.IV. Pahem silm terve. Nahal on pookimise jutid kooriku-
ga kaetud.
- 22.IV. Nahk kahvatu. Pookimise juttide kohalt kestendab ~~nahk~~.
- 23.IV. Muutuseta.
- 24.IV. }
ja } Pookimise kohalt kestendab nahk suurtes kestades.
25.IV. }

K a t s e № 20.

- 23.XII.22. Jänes № 24 poogitud jänese № 9 ⁽¹⁷⁾peaja omul-
siooniga intracerebraal.
- 24.XII. Jänese liigutused loomulikul.
- 25.XII. }
— } Muutuseta.
31.XII. }
- 1.I.23. Jänese liigutused loomulikul. Jänes süüb hästi.
- 2.I. }
— } Muutuseta.
4.I. }
- 5.I. Tropanatsiooni haava kohal on nahk juba kinni
kasvanud.
- 6.I. }
— } Muutuseta.
10.I. }

11.1. Jäneso liigutused loomuliku. Jänes on kõhnaks jäänud.

12.1. }
- } Eutusetat.

14.1. }

15.1. Jänes süsi ära surnud.

Jäneso loomulikul leidis: peaju pinna veresooneid veresooneid; trepanatsiooni haava kohal ei ole midagi märgata; peaju läbilõigetest ei leitud ka midagi. Kops ja süda terved. Kogu ja jämedad sooled süüki õige taia; peenikesed sooled tühjad. Maksa ei leitud midagi.

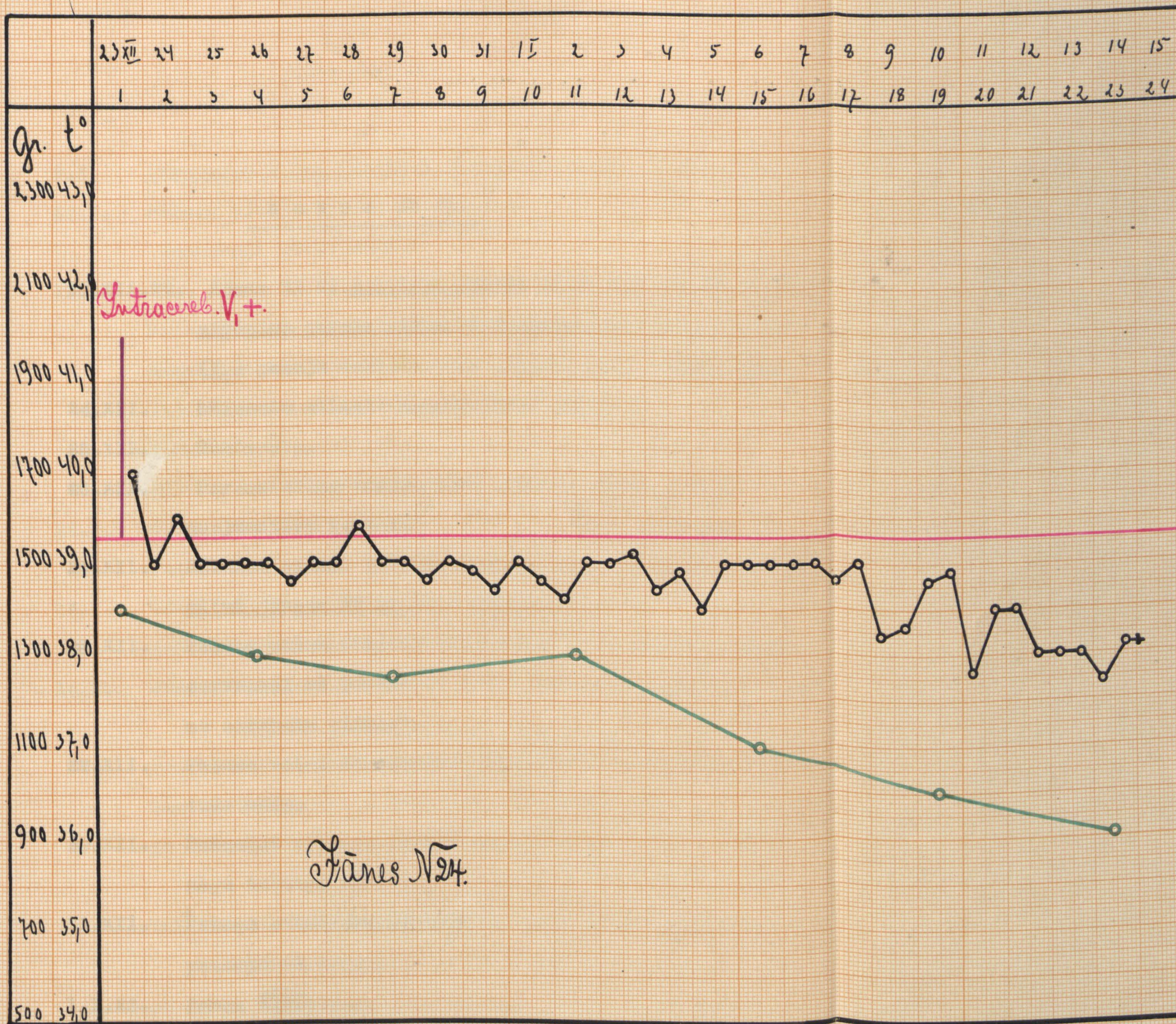
Steriliselt väljavõetud peaju emulsioon kullitult mõistatule kasvu ei annud.

Silma emulsioon poegitud jänesole NR 39 intracerebraal ja jänesole NR 39 puhkumisse silma negatiivse tulemusega.

Lõikeid värvitud kolmanda, neljanda ja viienda värvimise meetodide järgi.

Fia mater, hall ja valge peaju kude mononukleaaridega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid ei ole hästi väljaarenenud. Polunukleaariseid leitud infiltreerides vähe. Perivaskulaar ruu-

niä lõhunenud. Pääaju kudes leidub rohkesti piir-
tuia verovolanguiä. Oige palju leidub pääaju kudes
ja närviarjades ka punaseid polümorf heloda vööga
tasbritsetuid terakesi. Närviarjades olevad tera-
kesed on asetatud raku protoplazmas.



K a t s e № 21.

- 23.XII.22. Jünes № 25 pooritud jünesse № 9 (V₂) peesju emul-
siooniga parema silma sarvnahasse ja jünesse № 21
(V₁) peesju emulsiooniga pahema silma sarvnahasse.
- 24.XII. Nõlemate silmade conjunctivad punakad.
- 25.XII. Muutuseeta.
- 26.XII. Parema silma conjunctiva punakas. Pahema silma
 conjunctiva kahvatu.
- 27.XII. Nõlemad silmad terved. Pahema silma sarvnahasse poor-
itud jünesse № 17 (V₁) silmanädala.
- 28.XII. Pahema silma conjunctiva punakas ja tursunud. Silma
 sarvnahal on pookimise jutid kõrgemad harilikust sil-
 ma sarvnahe pinnast.
- 29.XII. Pahema silma conjunctiva punakas. Erineb silmast na-
 tuke müda.
- 30.XII. Pahemast silmast erineb natuke müda. Silma sarvnahk
 nagu tolmuga kaetud.
- 31.XII. Pahema silma conjunctiva roosukas. Müda silmast
 peaaegu ei erine.
- 1.I.23. Pahem ~~silma~~ silma tervet.
- 2.I. Pahem silm puhas.

- 9.I. Paremasse silma poegitud jänese N^o 29 (V₁) silmamädan.
- 10.I. Parema silma conjunctiva punane. Pookimise jutid silma sarvnahal kõrgenenud.
- 11.I. Silm kinni kleopitud. Conjunctiva punane, tursumud. Mäda silmas rohkesti. Pookimise juttide kohal on silma sarvnahal koe defektid. L o o f f l e r 'i metüleeni sinisega värvitatud silmamäda preparaatides - laialdane vakuaalne degeneratsioon mädarakkude protoplasmas. Silmamäda külitud süstidele.
- 12.I. Silm piluli. Valget mäda rohkesti. Külitud süstid puhastad.
- 13.I. Jänese hoiab silma lahti. Conjunctiva punane. Silma sarvnahale hakkab hall plakk tekkima.
- 14.I. Jänese süstel üra surnud.

Jänese lõhkamine loodus: peaaju pinna veresooneid vererikkad; peaaju läbilõigetes ei leidu midagi. Pealuu koobastes on dura mater'i all verevalangud. Kops ja süda terved. Sooled terved. Põies vähe kust.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon külitust süstidele kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud negatiivse resultaadiga jänese N^o 34 paremasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikone
hypocampus'est ja fikseeritud 10 % formaliini lahuses.

Pia mater õredalt mononukleaaridega infiltreerunud. Peaaju valge kude tihedamalt, kui peaaju hall kude mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid nõrgalt välja arenenud ja seisavad mononukleaaridest koos. Perivaskulaar ruumid laienenud. Peaaju hallis ja valges koos rohkesti piiratud verevalanguid. Verevalanguid on läbilõigetes rõnga kujulised ja kolmenuklised; viimased on te⁹va otsaga peaaju pinna poole pöördunud. Peaaju koos ja närvirakkudes leidub rohkesti, osalt kogukesteks kogunenuid, punaseid, polümorf, heleda vööga umbriseid torakesi. Närvirakkudes leidub kohati vakuolse degeneratsiooni sarnane protsess.

K a t s e № 22.

26.XII.22. Jänes № 26 poegitud parema silma sarvkehasse jänes № 23 (V₂) silmanädga ja parema silma sarvkehasse jänes № 19 (V₁) peaaju emulsiooniga.

Veres: erütrotsüütisid - 6.060.000, leukotsüütisid -
 - 9.800. Viimastest: polünukleaarisid - 46,66%,
 lümfotsüütisid - 46,25% ja suuri mononukleaarisid -
 - 7,09%.

27.XII. Parema silma conjunctiva õige punane. Pookimise jutid
 silma sarvnahal kõrgenenud. Pahema silma conjunctiva
 punakas.

28.XII. Parema silma conjunctiva roosa ja silma sarvnahal ei
 näe midagi. Parema silma konjunktivaal kotti uuesti
 pandud jknoos № 23 silmamäda. Pahem silm terve.

Veres: erütrotsüütisid - 5.872.000, leukotsüütisid -
 - 9.500. Viimastest: polünukleaarisid - 41,33%, lüm-
 fotsüütisid - 49,77% ja suuri mononukleaarisid -
 - 8,9%.

29.XII. Parema silm kinni kleopinud. Erineb rohkesti kollakat
 mäda. Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud; ta pinnal
 näha palju nägarakesi ja augukosi. Silmamädaast tehtud
 ja L o o f f l e r 'i metüleeni sinisega värvitudis pre-
 paratides leidub: mädarakkade protoplasmas laialdane
 vakuolne degeneratsioon; vakuoolides ja väljaspool
 palju punasoid polümorf terakesi. Silmamäda kulitud
 süütadole.

30.XII. Silm lahti. Silma sarvnahale kujuneb hall plekk.

Conjunctiva õige punane ja tursunud. Valkjat määda rohkesti. Kulitud süüdlad puhtad.

31.XII. Silmas muutuseta. Veres: erütrotsüütideid - 5.800.000, leukotsüütideid - 9.200. Viimastest: polünukleaarideid - 45,17%, lümfotsüütideid - 44,09%, suuri mononukleaarideid - 12,72% ja eosinofiilideid - 0,02%. Kulitud süüdlad puhtad.

1.I.23. Parema silma kinni. Ülemine silmalauk punane ja tursunud. Valkjat määda rohkesti. Silma sarvnahal valkjas plekk.

2.I. Silmalaukude allast muist karva väljakukkunud. Veres: erütrotsüütideid - 6.120.000, leukotsüütideid - 13.700. Viimastest: polünukleaarideid - 44,37%, lümfotsüütideid - 42,83% ja suuri mononukleaarideid - 12,6%.

3.I. Silm piluli. Valkjat määda rohkesti. Silma sarvnahal leukoom. Conjunctiva punane, tursunud. Ülemine silmalauk punane ja tursunud.

4.I. Muutuseta. Veres: erütrotsüütideid - 6.232.000, leukotsüütideid - 12.500. Viimastest: polünukleaarideid - 45,45%, lümfotsüütideid - 42,26% ja suuri mononukleaarideid - 12,29%.

5.I. ja
6.I. } Silmas muutuseta. Veres: erütrotsüütideid - 6.250.000,

leukotsüütisid - 13.700. Viimastest: polünukleaariseid -
- 49,53%, lümfotsüütisid - 40,27%, suuri mononukleaariseid - 9,25% ja eosinofiiliseid - 0,95%.

7.I. Silm piluli. Conjunctiva punakas ja tursumä. Ülemine silmalaug loomulik. Sclera veresooneid vererikka. Mäda rohkesti.

8.I. Muutuseta. Veres: erütrotsüütisid - 5.856.000, leukotsüütisid - 10.000. Viimastest: polünukleaariseid - 51,42%, lümfotsüütisid - 38,67% ja suuri mononukleaariseid - 10,01%.

9.I. Muutuseta.

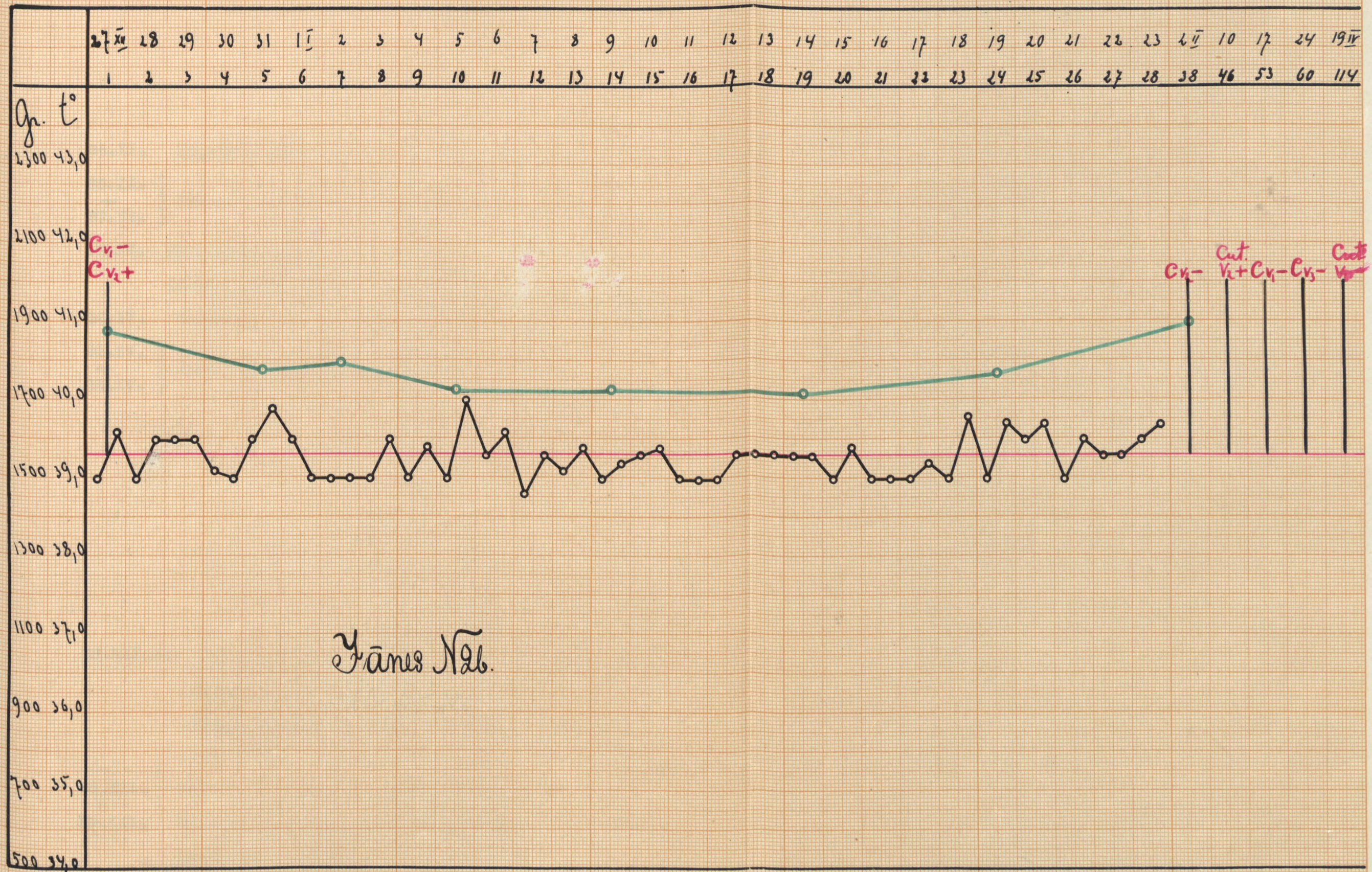
10.I. Muutuseta. Veres: erütrotsüütisid - 6.528.000, leukotsüütisid - 10,300. Viimastest: polünukleaariseid - 52,38%, lümfotsüütisid - 38,09% ja suuri mononukleaariseid - 9,53%.

11.I. Silma conjunctiva punane. Silma sarvkehal leukoom. Mäda erineb silmast vähe.

12.I. Muutuseta.

13.I. Silm lahti. Conjunctiva punakas. Mäda erineb vähe. Veres: erütrotsüütisid - 6.448.000, leukotsüütisid - 9.600. Viimastest: polünukleaariseid - 46,27%, lümfotsüütisid - 45,77% ja suuri mononukleaariseid - 7,96%.

- 14.I. } Muutuseta.
- ja }
- 15.I. }
- 16.I. Silma conjunctiva punakas. Sclera veresooned verd õi-
ge tüüs.
- 17.I. Muutuseta.
- 18.I. Silma conjunctiva kahvatu. Mäda ei erine enam. Silma
sarvnahal suur leukoom.
- 19.I. } Silm terve.
- }
- 22.I. }
- 2.II. Pahemasse silma poegitud jänes NR 50 (V₂) silmamädaga.
- 3.II. } Pahemas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni märgata.
- }
- 6.II. }
- 10.II. Poegitud kõhu nahasse Calmette - Guérin'i
järele jänese NR 51 (V₂) silmamädaga.
- 11.II. Pookimise kohalt on nahk roosa ja tursunud. Pookimise
jutid koorikuga kaetud.
- 12.II. } Muutuseta.
- ja }
- 13.II. }
- 14.II. Nahk roosa ja kestendab suurtes kestades.
- 15.II. Muutuseta.
- 16.II. Nahal veel üksikud kestad.
- 17.II. Poegitud paremasse silma jänese NR 54 (V₁) silmamädaga.
- 18.II. } Paremas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni märgata.
- ja }
- 19.II. }



- 24.II. Pooritud nahknaesse silma jänese Nr 55 (V₃) silmamädaga.
- 25.II. }
 — }
 27.II. } Paljemas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni märgata.
- 19.IV. Pooritud kõhu nahasse G a l m e t t o - G u é r i n'i
 järele jänese Nr 76 (V₁) silmamädaga.
- 20.IV. Pookimise jutid koorikuga kaotud.
- 21.IV. }
 — }
 25.IV. } Nahk kahvatu ja kestendab pookimise juttide kohalt.

K a t s e Nr 23.

- 28.XII.22. Jänese Nr 27 poorigitud paroma silma sarvnaheesse jänese
Nr 15 (V₁) peajäse emulsiooniga ja pahema silma sarv-
naheesse jänese Nr 23 (V₂) silmamädaga. Jänese kaal -
 2200,0 gr.
- 28.XII. Kuue tunni järele ei ole silmaades midagi märgata.
- 29.XII. Mõlemad silmad terved. Pahema silma konjunktivaal
kotti veel jänese Nr 23 silmamäda pandud.
- 30.XII. Mõlemad silmad terved.
- 31.XII. - 2.I.23. Mõlemad silmad terved.

K a t s e NR 24.

31.XII.22. Jänes NR 28 pookitud jänes NR 26 (V₂) silmamädaga-
parana silma sarvnahkase.

Kuue tunni järele püüde pookimist silm kinni
 kleepinud. Conjunctiva punane ja tursunud. Mäda roh-
 kesti.

1.I.23. Silm piluli. Conjunctiva tursunud ja punane. Silma
 sarvnahk tume. Mäda kauniste. Silmamädast tehtud ja
 L o o f f l e r 'i metüleeni sinisega värvitudis pre-
 paraatides leidub laialdane vakuoolne degeneratsioon
 mädarakkude protoplaasmas ja rohkesti polümorf, pu-
 naseid, hõbeda vööga ümbritsetuid terakesi. Pisilasi
 ei leida. Silmamäda külitud süüdatades.

2.I. Silm lahti. Conjunctiva punane ja tursunud. Silma
 sarvnahka ümbritseb laiendunud veresoontest punane
 vöö. Mäda erineb õige vähe. Külitud süüdatades puhtad.

3.I. }
 ja } Mautuseta. Külitud süüdatades puhtad.
 4.I. }

5.I. Silm jälle kinni. Mäda rohkesti. Silma sarvnahale tekib
 kib valge plekk. Conjunctiva õige punane.

6.I. Silm lahti. Mäda erineb vähe. Conjunctiva õige punane
Silm sarvnahka ümbritseb ikka laienenud veresoontest
punane vöö. Sclera veresooneid vererikkad.

7.I. }
ja } Muutuseta.
8.I. }

9.I. Silm lahti. Conjunctiva õige punane ja sclera veresooneid õige vererikkad. Silma sarvnahal leukoom.
Mäda erineb silmast õige vähe.

10.I. }
- } Muutuseta.
13.I. }

14.I. Conjunctiva punakas. Silmast erineb ikka veel pisut
mäda.

15.I. Silma sarvnahal leukoom. Conjunctiva natuke punakas.
Mäda ei erine enam.

16.I. }
- } Silm terve.
18.I. }

24.I. Jänes õusi kra surnud.

Jänesel lohkamisel leitud: Põlaju pinna veresooneid vererikkad; põlaju läbilõigetes ei leitud midagi. Kops ja süda terved. Perasoolo ümber abscess ja kõhu koopas leitud mäda.

Mikroskoobiliselt leitud mädas igasuguseid pisilasi.

K a t e e N^o 25.

- 2.I.23. Jänes N^o 29 noetatud larema silma sarvnahasse jänese N^o 7 (V₁) peaaju emulsiooniga ja pahema silma sarv-
nahasse jänese N^o 16 (V₁) peaaju emulsiooniga.
- 3.I. Pareim silm piluli. Silma sarvnahk tume ja ta pinnal on naha kõrgenud pookimise jutid ja pisikesed augu-
kesed. Pahem silm puhas.
- 4.I. Pareim silm kinni. Conjunctiva punane ja tursunud. Mäda erineb kauniste. Pahem silm puhas.
- 5.I. Pareim silm kinni. Silmas rohkesti valkjat mäda. Sil-
mamädast tehtud ja L o e f f l e r'i metüleeni sini-
sega värvitud preparaatides leidub: mädarakkude
protoplasmas ja tuumades lai^aladane, epiteelrakkude
protoplasmas ja tuumades vähene vakuoline degene-
ratsioon; vakuoolides ja väljespooli rohkesti punaseid, hele-
da vööga ümbrätsetuid, polümorf terakesi. Silmamäda
kulitud süstalele.
- 6.I. Silm kinni. Alumine silmalauk punane ja tursunud.
Conjunctiva õige punane ja tursunud. Valkjat mäda ori-
neb rohkesti. Silma sarvnahal koe defekteid. Kulitud
süstale puhtad.

- 7.I.)
-) Muutuseta. Kõlitud südaa puhtad.
- 9.I.)
- 10.I. Silm kinni. Alumine silmalauk punane ja tursunud.
Silm sarvnahale tekkib valkjas plekk. Krinob roh-
kesti valkjat mēda.
- 11.I.)
-) Muutuseta.
- 13.I.)
- 14.I. Silm ikka kinni. Valget mēda palju. Alumine silmalauk
punane ja tursunud. Silma sarvnahal leukoom. Sclera
pruunikas.
- 15.I. Silmas muutusi ei ole. Jānes nōrk.
- 16.I. Jānes vōsi āra sārnu.

Jānesa lāhkemineol loiatasi pēnujusei oia mi-
 āugi leitud. Kops ja sūda terved. Jānesoolikas on
 pruunikas, pehme ja paarilt kohalt perforēorunud.
 Kōhu koopas palju kollast mēda. Sūdas mikroskoobilis-
 selt rohkesti iguuguseid pisilasi.

K a t s e № 26.

- 5.I.25. Jänes № 31 poorigitud pahemale poole kõhu nahasse
C a l m e t t e - G u ó r i n 'i järele jänes
 № 28 (V₂) silmamädaga. Kontrolliks kratsitud kõ-
 hunahk paremalt poolt.
- 6.I. Pookimise kohalt on nahk roosa ja pookimise jutid
 õhukeseks ko rikuga kaetud. Kontroll - pookimise kohal
 on nahk kahvatu ja lõikejutid koorikuga kaetud.
- 7.I. Pookimise kohal on nahk roosa ja tursunud. Pookimise
 jutid koorikuga kaetud. Kontroll - pookimise kohal
 nahk kahvatu ja pookimise jutide kohal on mõned kes-
 tad.
- 8.I. Pookimise kohal on nahk roosa ja ülani kestadega kas-
 tud. Kontrollpookimise kohal kestendavad ainult poo-
 kimise jutid.
- 9.I. Pookimise kohalt kestendab nahk suurtes kestades.
 Muudu muutuseta.
- 10.I. Pookimise kohalt on nahk roosa ja kestendab suurtes
 kestades. Kontrollpookimise kohalt on nahk kahvatu ja
 ei kestenda enam.
- 11.I. Muutuseta.

- 12.I. Pookimise kohalt nahk roosakas ja kestendab suures kestades. Pookimise koha ümbruses nahal on viis roosakat väikest papula'kest.
- 13.I. Pookimise kohal nahal veel üksikud kestad. Papula'kestad üra kadunud.
- 14.I. } Nahk pookimise kohalt puhas.
 — }
 16.I. }
- 24.I. Parema silma conjunctiva ilma silma sarvnahasse pookimata punane ja tursunud. Paremast silmast erineb kollakat müda. Silmamädast mikroskoobiliselt pisilasi ei leidu. Silma müdarakkudes - polünukleaarides - leiab mikroskoobiliselt vakuoolne degeneratsioon.
- 25.I. Pooritud parema silma sarvnahasse jänesse NR 40 (V₂) silmamädaga.
- 26.I. }
 -- } Paremas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni näha.
 30.I. }
- 12.II. Pooritud parema silma sarvnahasse jänesse NR 51 (V₂) silmamädaga.
- 13.II. }
 -- } Paremas silmas ei ole mingisugust reaktsiooni märke.
 16.II. }
- 17.II. Pooritud paremasse silma jänesse NR 54 (V₁) silmamädaga.

- 18.II. Pahem silm punane ja tursunud; silmast erineb pisut lima.
- 19.II. }
ja } Pahema silma conjunctiva õige punane ja tursunud.
20.II. } Silmast erineb rohkesti mäda.
- 23.II. Silma conjunctiva juba kahvatu; mäda erineb vähe.
- 24.II. }
ja } Pahem silm terve.
25.II. }
- 19.IV. Pooritud pahema silma sarvnahasse jänese H9 76 (V₁) silmamädaga.
- 20.IV. Pooritud kõhu nahasse Calmette - Guérin'i
järele jänese H9 76 (V₁) silmamädaga. Pahema silma conjunctiva punakas.
- 21.IV. Silma conjunctiva punakas; orineb natuke rühma. Nahk kahvatu ja pookimise jutid koorikuga kaetud.
- 22.IV. Silm terve. Nahal seisukord muutuseta.
- 23.IV. Silm terve. Nahk kestenlab pookimise juttide kohalt.
- 25.IV. Nahal veel üksikud kestad.

5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	12	17	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Gr t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

Cut
V₁+

C_N-

C_N-C_V-C_N+
Cut
V₁+

Frans N31.

K a t e e N^o 27.

8.I.23. Jänese N^o 33 poegitud intracerebraali jänese N^o 20
(V₁) peaaju emulsiooniga.

9.I. Jänese liigutused loomulikud.

10.I. } Jänese liigutused loomulikud. Jänese kõhnaks jäänud.
 — }
 19.I. }

20.I. Tropanatsiooni haav kiinni kasvanud.

21.I. Kuutuseta.

22.I. Jänese süsi ära surnud.

Jänese lõhkumisel leidus: Peaaju pinna vere-
 sooned harilikult täidetud; pookimise kohal peaaegu
 angurid veretukk. Pealau koobastes dura mater'i all
 verevalanguid. Kops ja süda torved. Põis tühi. Mäke
 puhas.

Steriilselt väljavõetud peaaegu emulsioon sü-
 tadele kütutult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud jänesele N^o 45 po-
 sitivse resultaadiga paremasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikene
 peaaegu koorest ja fikseeritud 10% formaliini lahuse.

Pia mater õredalt mononukleaaridega infiltre-

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Gr. t°

2300 43,0

2100 42,0

Entrocereb. V, +.

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

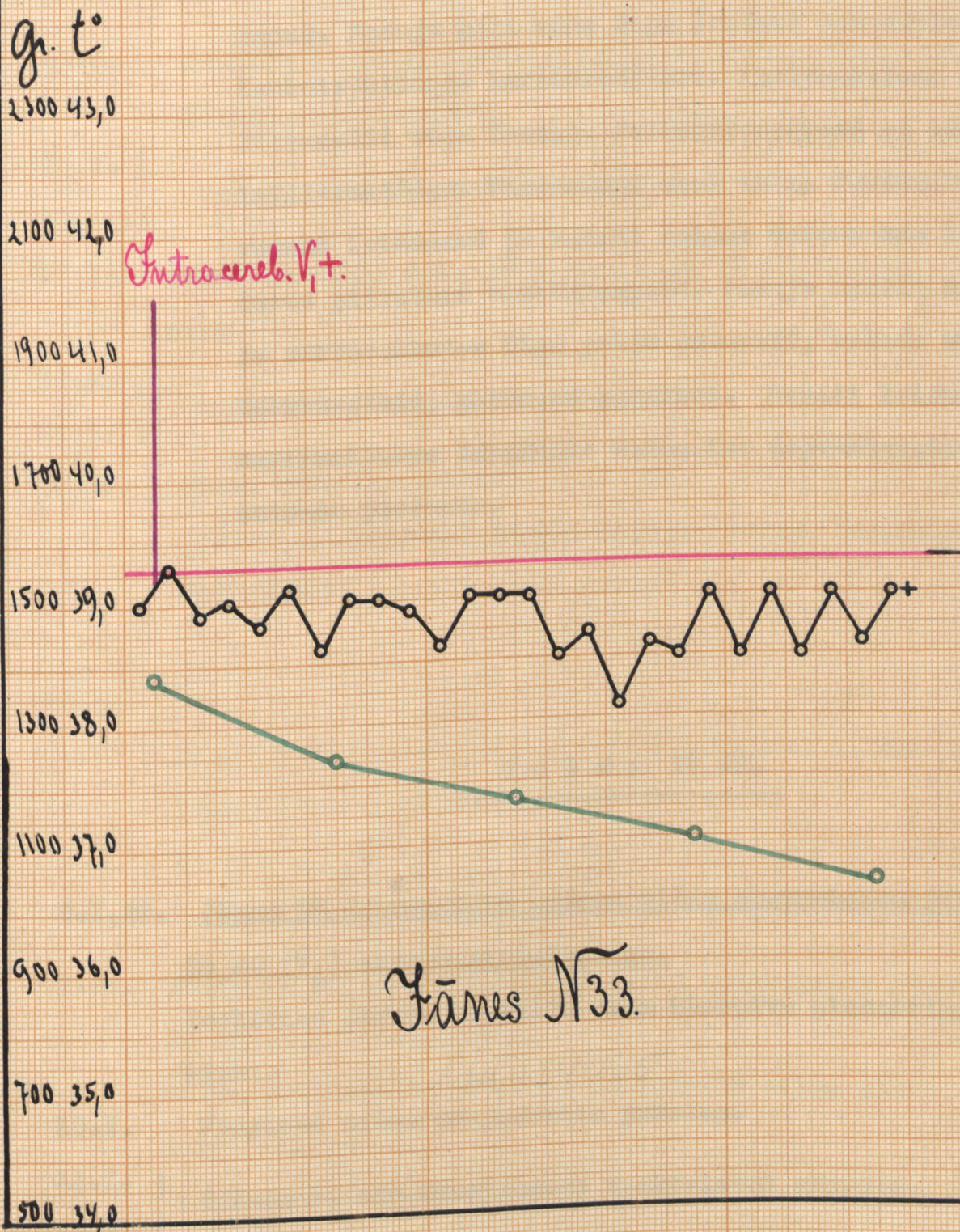
1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

Fānes №33.



- 14.I. Poogitud parema silma sarvnahasse jänese Nr 25 (V_1)
peanärv emulsioonika.
- 15.I. }
 — } Pahanärv silmas puudub reaktsioon.
 18.I. }
- 19.I. Poogitud paremasse silma jänese Nr 39 (V_1) peanärv emul-
sioonika.
- 20.I. }
 ja } Poogitud silmas puudub reaktsioon.
 21.I. }
- 22.I. Jänese õõsi ära surnud.
- Jänese lõhkemisel leitud: Maksas laialdane
 coccydosis.

K a t s e Nr 29.

- 9.I.23. Jänese Nr 35 poogitud parema silma sarvnahasse jänese
Nr 29 (V_1) silmamädaga.
- 10.I. Silma conjunctiva punakas. Lõikejutid silma sarv-
 nahal kõrgenenud.
- 11.I. Silma conjunctiva punane ja tursunud. Silma sarvnahe
 püül näägarakesed ja pisikesed augukesed. Lühidalt silmast

esineb rohkesti. Mikroskoobiliselt leidub mädarakkude protoplasmas laialdane, epiteelrakkude protoplasmas vähesem vakuolne degeneratsioon ja rohkesti punaseid, hõleda vööga umbristatud torakesi. Silmamäda külitud süütahtlo.

12.I. Silm kinni. Silmalaud punased ja tursunud. Silma sarvnahale kujuneb hall plokki. Külitud süüdaht puhtad.

13.I. } Muutuseta. Külitud süüdaht puhtad.
18.I. }

19.I. Silm lahti. Silma sarvnahal suur leukoom. Conjunctiva punakas. Mäda erineb vähe.

20.I. Conjunctiva kahvatu. Mäda ei erine.

21.I. }
ja }
22.I. } Poegitud ^{silm} torve.

23.I. Silma conjunctiva halli punane ja tursunud. Silmast erineb rohkesti valget mäda. (Rõidiv).

24.I. Muutuseta.

25.I. Silm piluli. Valget mäda õige palju. Mikroskoobiliselt ei leidu mädas mingisugusi pisilasi, vaid mädarakkude protoplasmas on laialdane vakuolne degeneratsioon ja rohkesti punaseid torakesi näha.

26.I. Muutuseta.

27.I. Endise leukoomi Umbert on silma sarvnahk punakaks muutunud. Silmalaud on punased ja õige tursunud. Silm kinni.

- 28.I. Muutuseta. Mäda õige palju.
- 29.I. Silm lahti. Silma sarvnahal suur leukoom. Mäda õige rohkesti.
- 30.I. Jänese üüsi ära surnud.

Jänese lahkemisel leidus: pealuu koopa avamisel tungib veri välja; peaaju pinna veresooneid õige vererikkad; peaaju läbilõigetes ei leitud midagi. Pealuu koobastes dura mater'i all verevalangud. Kops ja süda terved. Maks puhas. Põis kust õige tühis. Kuses munavalgo jälged ja kusesades palju veevori happe soolaid.

Steriliselt väljavõetud peaaju emulsioon asetatadele kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud negatiivse resultaadiga jänese Nr 46 paremasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikene peaaju koorost ja hippocampus'est fikseeritud 10% formalinis.

Pia mater mononukleaaridega infiltreerunud. Peaaju hall kude õredalt, valge kude aga tihedamalt mononukleaaridega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid seisavad mononukleaaridest koos ja on hästi arenenud. Peaaju koos aga eriti närvirakkudes leidub palju punaseid, helelata vööga umbristetaid ,

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Gr t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

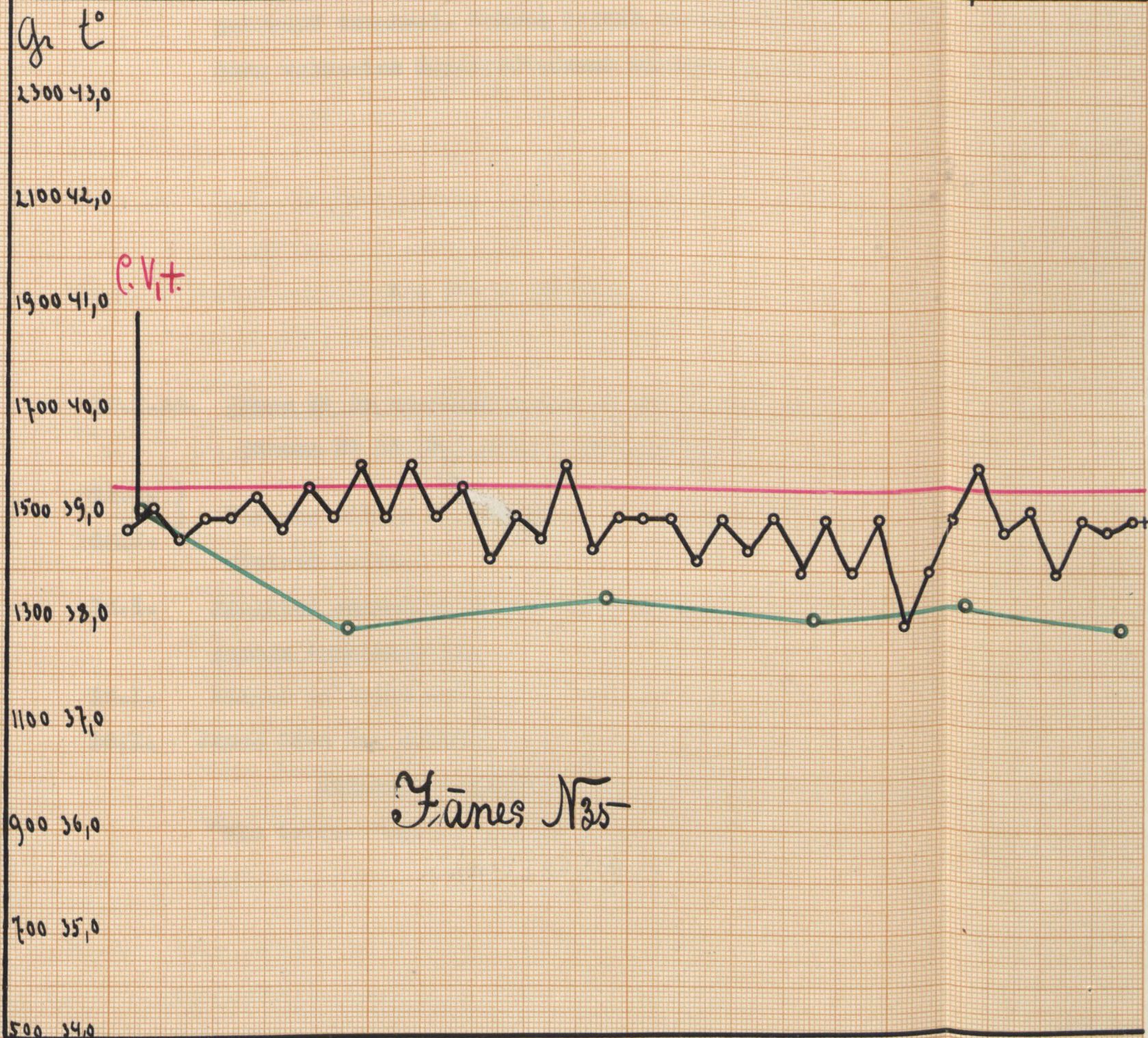
900 36,0

700 35,0

500 34,0

C.V.t.

Fānes N35-



polümorf torakesi. Kohatä leiðub närvirakkudes laial-
dane vakuoolse degeneratsioonini sarnane protsess.

K a t s e nr 30.

- 10.I.23. Jünes nr 36 poogitud parema silma sarvkoehaase
jünese nr 32 (V₂) peagi emulsiooniga.
- 11.I. }
— } Paremas silmas ei ole mingisuguseid reaktsiooni
13.I. } nähtusi leida.
- 14.I. Poogitud parema silma sarvkoehaase jünese nr 25 (V,)
peagi emulsiooniga.
- 15.I. Silmas ei leidu midagi.
- 16.I. Jünes 88si ära suritud.

Jünese lõhkemisel leitud: süda ja kops terved.

Kaks torve. Magu ja jämedad sooled süüki õige tüis.

K a t a o N^o 31.

- 10.I.23. Jänes N^o 37 poegitud parema silma sarvnahase jänese
N^o 29 (V₂) silmamädaga.
- 11.I. Silma conjunctiva punakas, pisut tursunud. Silma sarv-
nahal näha kõrgenenud pockimise jutiid. Urineb vähe
müda.
- 12.I. }
ja } Muutuseta.
- 13.I.
- 14.I. Silm kleopinud. Conjunctiva õige punane. Silma sarv-
nahal nügaraid, augukesed ja suuremad koo defektid.
Valkjat müda urineb rohkesti. Mikroskoobiliselt lei-
dub silmamüda rakkudes, polünukleaarides laialdane
vakuoline degeneratsioon ja rohkesti punaseid, hele-
võuga ümbritsetuid, polümorf terakesi. Pisilasi ei lei-
du. Silmamüda külitud süttadele.
- 15.I. }
— } Muutuseta. Külitud süttad puhtad.
- 19.I. }
- 20.I. Silm lahti. Silma sarvnahale suur leukoom tekkinud.
Conjunctiva punakas. Urineb vähe müda.
- 21.I. Silma conjunctiva kahvatu. Silma sarvnahal suur leukoom.
Müda ei erine.

22.I.)
 ja } Silm terve.
 23.I. }

24.I. Silma conjunctiva õige punane.

25.I. Silma conjunctiva õige punane ja tursunud. Silmaast
 erineb maha.

26.I. Jünes sures ilma eriliste nähtusteta kell 18.

Jünesse lõhkemisel leitud: peaaegu pinna vere-
 sooned vererikkad; pealuu koobastes, dura mater'i all
 varevalangud. Kops ja süda terved. Maks puhas. Põie
 tühi.

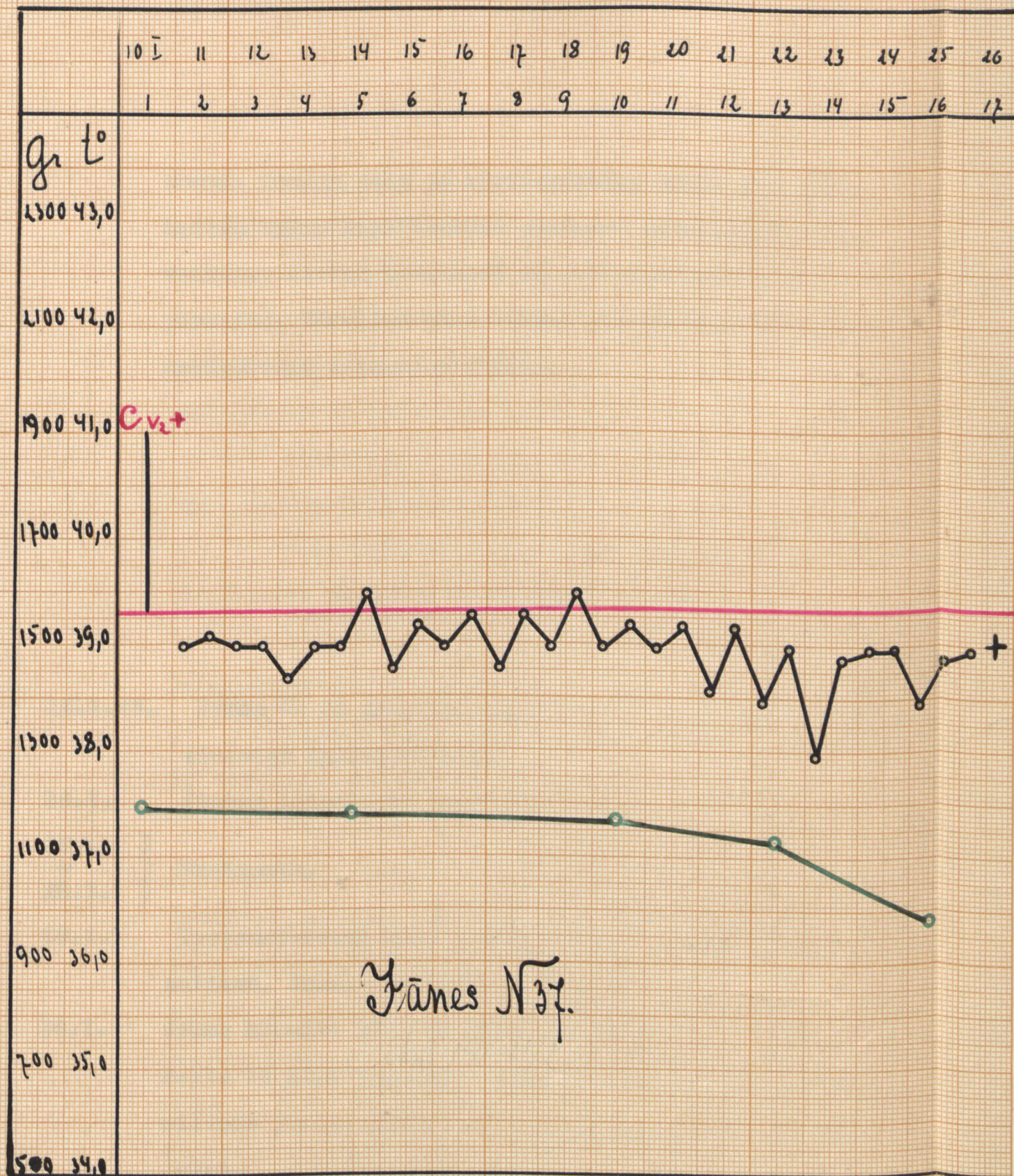
Steriilselt väljavõetud peaaegu emulsioon ku-
 litult süstalele kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud jünesole H2 50 parema
 silma sarvnahasse negatiivse tulemusega.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikene
 peaaegu pinna koorest ja fikseeritud 10% formaliini la-
 hus.

Lõiked värvitud kolmanda, neljanda ja viienda
 värvimise meetodide järele.

Siia mater mononukleaaridega infiltreerunud.
 Peaaegu valge kude õredalt mononukleaaridega infiltreeru-
 nud. Perivaskulaar infiltraadid nõrgalt arenenud.
 Peaaegu hallis koos leidub üksikuid piiratud verevalan-
 guid. Veresooned verä täis ja perivaskulaar ruumid laie-



nenud. Peaaju koos ja närvirakkudes palju punaseid, heleid väga umbriseid polümorf terakesi. Närvirakkudes olevad terakesed on asetatud raku protoplasmas. Närvirakkudes leidub kohati vakuolse degeneratsiooni sarnane protsess.

K a t s e Nr 32.

- 15.I.23. Jänes Nr 38 poegitud jänese Nr 24 (V_1) peaaju emulsiooniga intracerebraal.
- 16.I. Jänese liigutused loomulikud.
- 17.I. } Muutuseta.
- 23.I. }
- 29.I. Trepanatsiooniga haav kanni kasvanud. Liigutused loomulikud. Jänes kõhnemaks jäänud.
- 30.I. Jänes hommiku nõrk ja lamab küljeli. Kella 13 kuni kella 15 käis jänesel 4 tetanus'e sarnast kramphoogu, millele järges jännes veel nõrgemaks jäi ja kell 16 suri.

Jänesel lehkemisel leidus: peanahk tropa-
natsiooni haava kohalt kinni kasvanud; peaaju pinna
veresooned vererikkad; peaaju läbilõigetes ei leidu
midagi. Kops ja süda torved. Maks puhas. Sooled tor-
ved. Neerud kahvatud. Põid kuni tühis. Kuses rohkesti
munavalget ja kusesades palju veevori happe soolaid.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon kulti-
vatsiooni keskkonnas kasvu ei annud.

Sama emulsiooniga poegitud negatiivse re-
sultaadiga jänesel 51 paremasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tüükikene
^{hipo}hypocampus'ist ja fikseeritud 10% formalini lahuses.

Lõiked värvitud kolmanda, neljanda ja viienda
värvimise meetodide järgi.

Pia mater tihedalt mononukleaaridega in-
filtreeritud. Peaaju hall kude ka mononukleaaridega
infiltreeritud. Mononukleaaridest kujunenud perivasku-
laar infiltraadid hästi arenenud. Infiltraatides lei-
dub ka polünukleaariseid. Peaaju hallis koes, vere-
soonte ümbruses üksikud verevalangud. Peaaju hallis
koes ja närvirakkudes rohkesti punaseid, helelilla või
ga ümbritsetuid, polümorf terakesi. Närvirakkudes
kohati laialdane vakuolse degeneratsiooni sarnane
protsess.

K a t s e N^o 33.

15.I.23. Jänes N^o 39 poegitud parema silma sarvnahasse jünese
N^o 24 (V₁) peanaju emulsiooniga.

16.I. Poegitud silma conjunctiva rööskas.

17.I.)
ja) Silmas puudub igasugune reaktsioon.
18.I.)

19.I. Jänes lamab horisiku küljel ja on õige nõrk.

Jänes sari ilma iseloomulike sümptomiteta kell 14.

Jänese lühkamisel leitud: peanaju pinna veresooned loomulikud; peanaju läbilõigetes ei leitud midagi. Kops jahtida terved. Maksa coccydosis.

K a t s e N^o 34.

17.I. 23. Jänes N^o 40 poegitud parema silma sarvnahasse
jünese N^o 37 (V₂) silmamädaga. Veres: erütrotsüti-
sid - 6.240.000, leukotsüti-
sid - 8.000. Viimastest:

polünukleaarisiid - 46,24%, lümfotsüütisiid - 45,87% ja suuri mononukleaarisiid - 7,89%.

18.I. Silma conjunctiva õige punane.

19.I. Silma conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarvnahal kõrgenenud lõikejutid. Erineb vähe mäda.

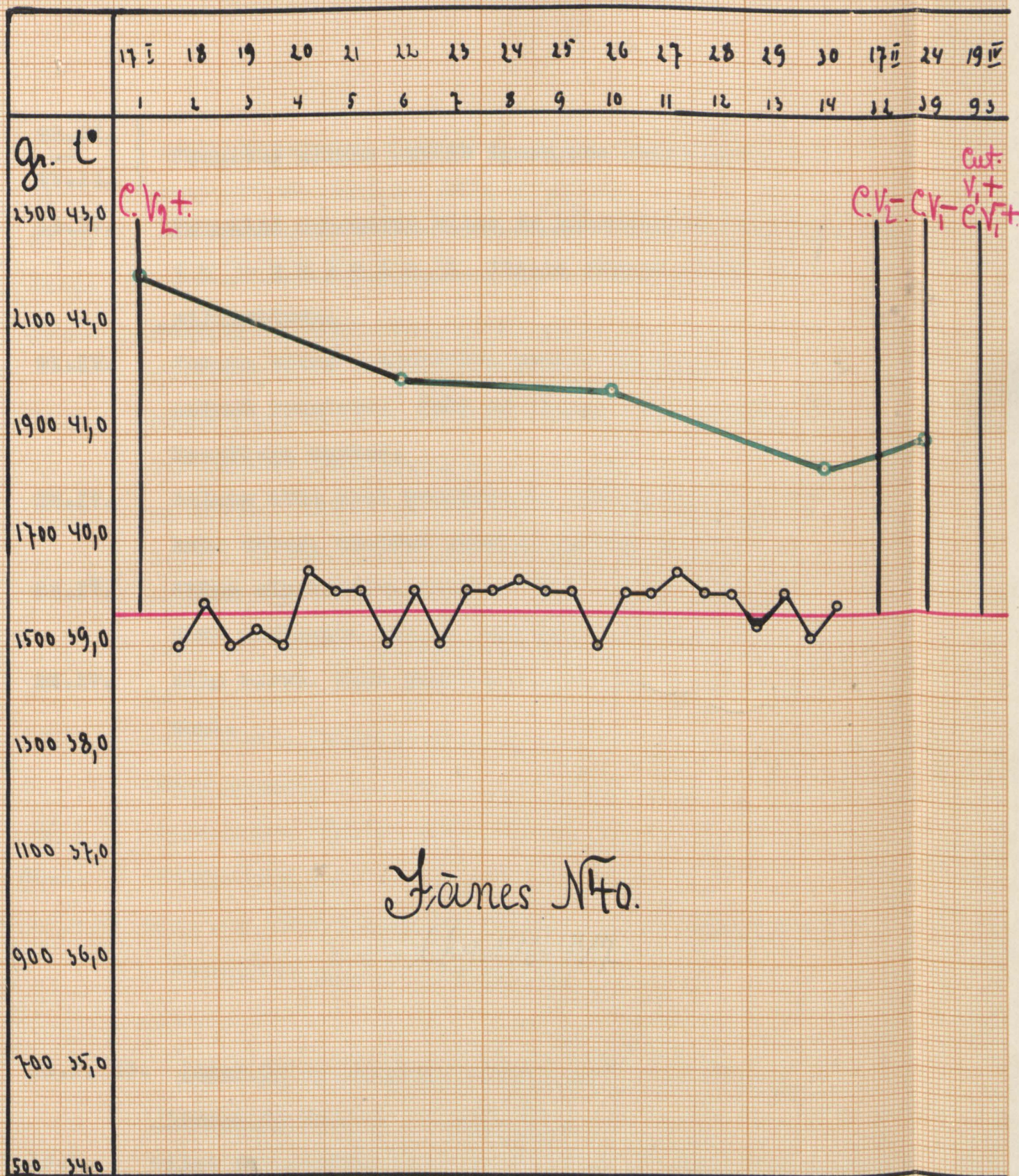
20.I. Silma sarvnahal nägarakesed ja augukesed. Mäda erineb kauniste. Silmasõltast tehtud ja L o e f f l e r'i metüleeni sinisega värvituks preparaatides leidub: mädarakkude protoplaasmas laialdane ja epiteelrakkude protoplaasmas vähesem vakuoolne degeneratsioon; palju punasoid, heleda vööga umbriseetuid, polümorf terakeid ja mingisuguseid pisilasi. Veres: erütrotsüütisiid - 5.924.000, leukotsüütisiid - 10.000. Viimastest: polünukleaarisiid - 48,23%, lümfotsüütisiid - 41,54% ja suuri mononukleaarisiid - 10,23%.

21.I. } Muutuseta. Kulitud sõõdaa puhtad.
 - }
 23.I. }

24.I. Silm piluli. Conjunctiva õige punane, tursunud. Valget mäda erineb rohkesti. Silma sarvnahal valkjas plekk tekkinud. Veres: erütrotsüütisiid - 6.024.000, leukotsüütisiid - 10.500. Viimastest: polünukleaarisiid - 49,47%, lümfotsüütisiid - 39,04% ja suuri mononukleaarisiid - 11,49%.

25.I. ja 26.I. Muutuseta.

- 27.I. Silm lahti. Silma sarvnahal leukoom. Conjunctiva punane, tursunud. Erineb mäda. Veres: erütrotsüütideid - 6.180.000, leukotsüütideid - 11.100. Viimastest: polünukleaariseid - 50,9%, lümfotsüütideid - 40,81% ja suuri mononukleaariseid - 8,29%.
- 28.I. Kuutuseta.
- 29.I. Silm lahti. Conjunctiva vähe punakas. Silma sarvnahal leukoom. Mäda erineb õige vähe. Veres: erütrotsüütideid - 6.280.000, leukotsüütideid - 10,400. Viimastest: polünukleaariseid - 49,2%, lümfotsüütideid - 41% ja suuri mononukleaariseid - 9,8%.
- 30.I. }
ja } Silm terve. Silma sarvnahal leukoom.
31.I. }
- 1.II. Silm terve. Veres: erütrotsüütideid - 6.200.000, leukotsüütideid - nr 8.500. Viimastest: polünukleaariseid - 46,73%, lümfotsüütideid - 46,13% ja suuri mononukleaariseid - 7,14%.
- 17.II. Paremasse silma poogitud jänese Nr 56 (V₂) silma-
mädaga.
- 18.II. }
ja } Poogitud silmas puudub reaktsioon.
20.II. }
- 24.II. Pahemasse silma poogitud jänese Nr 59 (V₁) silma-
mädaga.



- 26.II. }
 -- } Poogitud silmas puudab igasugune reaktsioon.
 27.II. }
- 19.IV. Poogitud paremasse silma ja kõhunahasse G a l m e t-
t e - G u ó r i n 'i järele jänese N2 76 (V,)
silmaümbraga.
- 21.IV. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Kõrva
 erineb kauniste. Nahk pookimise kohalt punane ja
 koorikuga kaetud.
- 22.IV. Silmas ikka veel reaktsioon. Kõhunahal, poogitud
 koha ümber, üksikud punased papula'kesed.
- 23.IV. Silma conjunctiva punane. Kõrva erineb rohkesti.
 Nahk pookimise kohalt kehtendab suurt kehtades.
- 26.IV. Silm terve. Nahk pookimise kohalt kehtendab ikka
 veel.

K a t s e N2 35.

- 18.I. 23. Jänese N2 41 poogitud parema silma sarvnahasse
jänese N2 35 (V₁) silmaümbraga.
- 19.I. Silma conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarv-

nahal kõrgenenud pookimise jutid. Erineb natuke müda.

20.I. Conjunctiva punakas. Müda ei erine.

21.I. }
 — } Parema silma terve.
 24.I. }

25.I.) Põõgitud parema silma sarvnahasse lõnase N2 35 (V₁)
silmanähtava.

26.I. Parema silma kinni kleopitud. Conjunctiva õige punane, tursunud. Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Müda õige palju. Silma müdarakkudes - polünukleaarides - leidub mikroskoobiliselt laialdane vakuoline degeneratsioon ja punased, helelilla värviga umbristatud torakoonid; piisikaid ei leida. Silmanähtava kihilised süütaolised.

27.I. Silm lahti. Silma sarvnahal suur leukoom. Conjunctiva õige punane, tursunud. Silma veresooned verd täis. Müda vähe. Kihilised süütaolised puhtad.

28.I. Jänes ühel ära purnud.

Jänes lõhkumisel leitud: maksas laialdane
coccydosis.

K a t e e № 36.

20.I.23. Jänese № 42 poorigitud parema silma sarvnahasse

jänese № 22 (V_2) silmamädaga, mis võetud silmast
19.I.23.

21.I. Conjunctiva õige punane.

22.I. Conjunctiva punane.

23.I.)
ja) Silm terve.
24.I.)

25.I. Poorigitud parema silma sarvnahasse jänese № 44 (V_3)
silmamädaga.

27.I. Conjunctiva punakas. Pookimise jutid silma sarvnahal
kõrgenenud.

28.I. Conjunctiva punane, tursunud. Silma sarvnahal nägavad
ja augukesed. Mäda vähe.

29.I. Silm kinni kleopitud. Conjunctiva õige punane ja
tursunud. Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Valkjat
mäda rohkesti. Mikroskoobiliselt leidub silma mäda-
rakkudes, polünukleaarides, laialdane vakuoolne degene-
ratsioon, rohkesti kogukesteks kogunenuid, vakuooli-
des ja väljaspool asetatud, punaseid polümorf tora-
kesi. Silmamäda kulitud süstadele.

20 I 21 22 23 24 25 26 27 28 29 II 2 3 4 5 21 IV
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 13 14 15 16 17

G_h t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

C_K-

C_K+

C_K-

Jānes 1742

metālu sīniega vārvitūis preparatīves lētāos.

laialdane vakuoolne degeneratsioon mädarakkude protoplasmas, rohkesti punaseid, helode vööga ümbritsetuid, vakuoolides ja väljaspool asetatud polümorf terakosi ja mingisuguseid pisilasi. Silmamuna kilitud sõõntaale.

24.I. Jünes üksi ära surnud. Kilitud sõõntad puhtad.

Jünesse lahkamisel leitud: peaju pinna veresooneid vererikkaid, peaju läbilõigetes ei ole midagi märgata. Kops ja süda terved. Mäke puhas. Põies vähe kust.

Steriilselt väljavõetud peaju emulsioon sõõntaale kilitult kaevu ei annud.

Emulsiooniga poogitud negatiivse resultaadiga jünesel 17 parema silma servnahasse.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikone ^{ip}hypocampus'ist ja fikseeritud 10% formaliini lahuse.

Lõikeid värvitud neljanda ja viienda värvimisega meteosäide järgi.

Pia mater ja peaju hall kude õredalt mononukleaaridoga infiltreerunud. Õredaid mononukleaaridest perivaaskulaar infiltratsioone leidub üksikute veresoonte ümber. Närvirakkudes leiab kohati laialdane vakuoolne degeneratsiooni sarnane protsess.

K a t s e Nr 38.

- 2.II.23. Jünes Nr 44 poogitud parema silma sarvnahasse jü-
nese Nr 43 (V₃) silmanähtava.
- 22.I. Silm lahti. Conjunctiva õige punane ja tursunud.
 Silma sarvnahk tume. Silma müdarakkudes, polu-
 nukleaarides, vakuoolne degeneratsioon ja vakuoolides
 ja väljaspool palju, punaseid torakoti. Silmamäda ku-
 litud süttadole.
- 23.I. Silm kinni kleepinud. Laugu punased. Conjunctiva
 õige punane ja tursunud. Silma sarvnahal mügarakesed
 ja augukesed. Valkjat mäda rohkesti. Kulitua süttad
 puhtad.
- 24.I. }
 27.I. } Hantuseta. Kulitua süttad puhtad.
- 28.I. Silm piluli. Silma sarvnahale kujuneb hall plekk.
 Silmalagu ikka punased ja tursunud.
- 29.I. }
 3.II. } Silm kinni. Conjunctiva punane, tursunud. Mäda õige
 vähe.
- 4.II. Silma sarvnahal suur leukoom.
- 5.II. Silma conjunctiva punane, tursunud. Silmest orinob
 palju mäda.

- 6.II. }
ja } Muutuseta.
7.II. }
- 8.II. Silma conjunctiva kahvatu, tursunud. Silmalaukud tursunud. Silmastorinob veel lisa.
- 9.II. }
- } Poegitud silm on terve.
12.II. }
- 19.II. Jünes ära surnud.

Jäneso lehkarioloidub: peaaegu pinna vere-
sooned õige vererikkad; ventriculi laterales'tes ve-
revalangud. Pealuu koobastes dura mater'i all vere-
valangud. Kops ja süda terved. Soolad puhtad. Mäko
puhas. Põies rohkesti kust. Kuses jäljed munavalget.
Kusosades palju vaev-ri happe soolasiid. Verd ei leidu.

Steriilselt väljavõetud peaaegu emulsioon süs-
tadele kullitult kasvu ei annud.

Sena emulsioon poegitud negatiivse resulta-
tiga jänesole NR 58 pahemasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikene
peaaegu pinna koorest ja fikseeritud 10 % formalini
lahus.

Lõikeid värvitud neljanda ja viienda värvimis-
meetodide järele.

Pia mater mononukleaar leukotsüütidegä infil-
treerunud. Hall ja valge peaaegu kude ka mononukleariid

dega infiltreerunud. Konnukleaarides perivaskulaar
infiltreerumist hästi välja arenenud. Polünukleaariseid
leidub infiltrantides vahel. Peanärv koos ja närvi-
rakkudes kauniste punaseid, heleda vööga ümbritse-
tuid terakesi.

K a t s e NR 39.

- 22.I.23. Jänes NR 45 poegitud jänese NR 33 (V₁) poegitud
emuloogiline parame silma sarvkehtes.
- 23.I. Poegitud silma conjunctiva õige punane. Silma
sarvkeht nagu tolmuga kaetud. Kude ei erine.
- 24.I. Silma conjunctiva punane ja tursunud. Silma
sarvkeht kollakas plekk. Mäda erineb rohkesti.
- 25.I. Muutuseta. Silma mädarakkudes polünukleaarides,
vakuoolne degeneratsioon, rohkesti punaseid, heleda
vööga ümbritsetuid terakesi. Pisilasi ei leitud mingi-
suguseid. Silmamäda kulitud süstadele.
- 26.I. Silm kinni kleepinud. Valget mäda silmas palju.
Kulitud süstade puhtad.

27.I. Muutuseta. Kõlitud süüda puhtad.

28.I. Jänes 3391 üra surnud.

Jäneso lõhkemisel leitud: Bakas lüüsi-
dane coccydosis.

Steriliselt väljavõetud peanaju emulsioon po-
sitiivne negatiivse resultadiga jänesele № 46 pa-
hemasse silma.

K a t e e № 40.

23.I.23. Jänes № 46 positiivne paroma silma sarvkeha
jänese № 17 (V₁) peanaju emulsiooniga.

24.I. Paroma silma conjunctiva roosakas.

25.I. }
27.I. } Paromas silmas si le mingiaugust reaktsiooni
märke.

28.I. Positiivne pahema silma sarvkeha jänese № 45 (V₁)
peanaju emulsiooniga.

29.I. Pahema silma conjunctiva roosa.

30.I. Pahem silm terve.

31.I. Pahem silm terve. Paroma silma sarvkeha poosi-

lud jänese NR 35 (V₁) peajuu emulsiooniga.

- 1.II. Mõlemates silmades ei ole mingagi märgata.
- 2.II. Peoritud Calmette - Guérini järele
kõhu nahaga jänese NR 43 (V₁) silmasidamata.
- 3.II. Pookimise kohalt on nahk punane ja pookimise jutiid
koorikuga kaetud.
- 4.II. Pookimise kohalt nahk punane ja tursunud.
- 5.II. Pookimise kohalt kostanach nahk peenikestest kasta-
des.
- 6.II. } Muutuseta.
- 7.II. }
- 10.II. Nahal üksikud kostud.
- 11.II. Nahk terve.

K a t s o NR 41.

24.I.23. Jänese NR 47 peoritud parema silma sarvnahasse

jänese NR 43 (V₂) peajuu emulsiooniga.

- 25.I. Conjunctiva punakas.
- 26.I. }
ja }
27.I. } Parem silm terve.

28.I. Pahema silma sarvnahasse poornud inimese 38 44 (V₃)
silmanähtava.

29.I. Pahema silma conjunctiva punane ja tursunud. Silma
sarvnahal kõrgenenud poekimise jutiä.

30.I. Silmast erineb vähe müda.

31.I. }
- } Muutuseta.
32.II. }

3.II. Silm kinni. Conjunctiva õige punane, tursunud. Silma
Sarvnahal kerge halli plekk. Sclera veresoones vere-
rikkad. Müda õige palju. Silmanähtust tehtud ja
L o e f f l e r'i metüleen sinisega värvitud pro-
paraatides leiab: laialdane vakuolne degeneratsioon
kudarakkude protoplasmas ja rohkesti põlvkord, pu-
naseid, hõltsa vööga ümbritsetuid torakool. Silma-
müda kullitud süütahele.

4.II. }
- } Muutuseta. Kullitud süütahele.
7.II. }

8.II. Silm lahti. Silma conjunctiva punane, Sclera vere-
soones vererikkad. Müda erineb rohkesti. Silma
sarvnahal leukoom.

9.II. }
ja } Muutuseta.
10.II. }

11.II. Silma conjunctiva'd punased. Sclera veresoones verd
täis. Silma sarvnahal leukoom. Müda erineb kühe.

12.II. Jünes hommiku nõrk ja lamab küljeli.

Jüneso lühkonnisel leidus: peanaju pinnal vere-
sooned kaunis vererikkaad. Kops ja süda terved. Maksa
coccydosis. Põis kust tühi. Kuni segane. Kusos muna-
valge jäljed ja kusosades rohkesti voavari happo soe-
laidid.

Steriilselt väljavõetud peanaju emulsioon
sõstadele kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsiooniga poogitud negatiivse ro-
sultaadiga jünes-~~NR~~ 49 parema silma sarvnahasse.

K a t a N 42.

24.I.23. Jünes NR 43 poogitud parema silma sarvnahasse jünes
NR 7 (V₁) peanaju emulsiooniga. (Peanaju 42 püeva
steriil glütseriinis hoitud).

25.I. Poogitud silmas ei ole midagi mürkata.

26.I. Parema silma conjunctiva punane.

27.I. Silm piluli. Conjunctiva punane ja tursunud. Silma
sarvnahal nēgarakesed ja augukesed. Lään rohkesti.

- 28.I. Silm kinni. Mäda erineb palju. Silmamädast tehtud ja
L o e f f l e r 'i metüleeni sinisega värvitudis pre-
paraatides leidub: laialdane vakuoolne degeneratsioon
määrarakkude protoplasmas, mingisuguseid pisilasi ja
rdkeesti polümorf, punaseid torakesi. Silmamäda kuli-
tud süttadele.
- 29.I. }
- } Muutuseta. Kulitud süttad puhtad.
1.II. }
- 2.II. Silm piluli. Silma sarvnahal leukoom. Conjunctiva
tursunud, punane. Mäda erineb vähe.
- 3.II. }
- } Muutuseta.
8.II. }
- 6.II. Silm piluli. Conjunctiva kahvatu, aga tursunud.
Leukoosi umbes oilem sarvnahk punakas-prään.
- 7.II. Paranev oilem muutuseta. Parema oilem conjunctiva
punane ja erineb liiga.
- 8.II. }
ja } Paranev oilem sarvnahk leukoosi umbes punakas-prään.
9.II. }
Mäda ei erine. Parema oilem conjunctiva õige punane
ja tursunud. Silmast erineb pisut lima.
- 10.II. Muutuseta.
- 11.II. }
ja } Mõlemad silmad terved.
12.II. }
13.II. }
ja } Jänes õige nõrk.
14.II. }

15.II. Jünes lõuab kõhuli, hoides pead seljas. Pead ei saa ette poole keerata. Jünes liigutab vahel süümise moodu suud. Jünes suri kell 124.

Jünone isikomisel leidus: peaaju pinna veresooneid harilikult tüüdetud; peaaju läbilõigetes ei leitud midagi. Kops ja süda terved. Kõhu koopa avamisel tungib seest rohkesti veriet vedelikku välja. Maksa puhas. Soolte vahel kohati mähk tükikesed. Põis tühi. Perisoolte kõrval suur mähk sisaldav ruum.

Steriliselt väljavõetud peaaju emulsioon, süütadele külitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud negatiivse resultatiga jünnole H 49 pühasesse silma.

Histoloogiliselt uurimiseks võetud tükikene hypocampus'ist ja fikseeritud 10% formalini lahus.

Lõikeid värvitud maljande ja vilondu värvimisega metoodide järgi.

Pia mater õrdualt, peaaju hall kude tihemine mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid õrduad ja sisaldavad mononukleaariseid. Perivaskulaar ruumi laienenud. Funasid, hoida väga häbräsetuid terakesi leidub peaaju koes vähe.

25 26 27 28 29 15 32 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
1 2 3 4 5 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

Gr. t°

4300 43,0

2100 42,0

1900 41,0

C.V. +

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

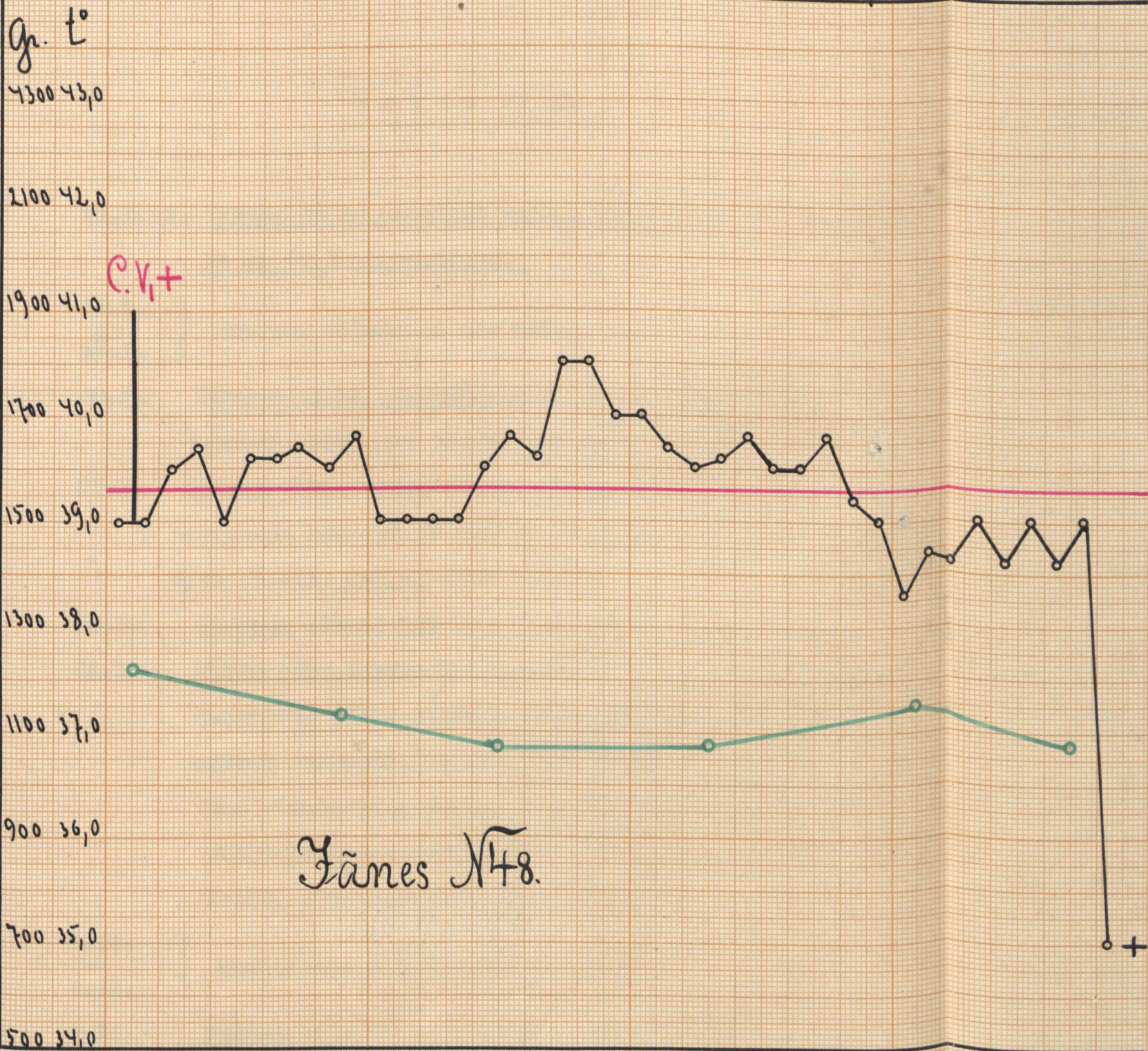
1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

Fãmes N48.



K a t s e N 8 43.

- 25.I.23. Jänes N 8 49 poorigitud parema silma sarvnahasse länese
N 8 40 (V₂) silmasädase.
- 26.I. }
 ja } Paremas silmas ei ole midagi märgata.
 27.I. }
- 28.I. Parema silma sarvnahasse poorigitud sorm mädane.
 Paremas silmas ei ole midagi näha.
- 29.I. Parema silma conjunctiva punane, tursunud. Silma
sarvnahal nägared ja augukoesed. Müda erineb kauniste.
Silm piluli. Puhon silm terve.
- 30.I. Ennevas silmas äge rohketeleem. Puhon silm terve.
- 31.I. Puhon silm terve. Parema silma conjunctiva punane ja
tursunud. Silma sarvnahal nägared leukoom. Müda
erineb rohkesti. Silma müdarakkudes - polümukleesari-
des - vakuaalne degeneratsioon ja viimaste sees ja
väljaspool rohkesti punaseid terakesi. Pisilasi ei
leiä. Silmasädad kullitud süttadele.
- 1.II. }
 - } Muutuseta. Kullitud süttad puhtad.
 4.II. }
- 5.II. Parema silma conjunctiva punane, tursunud. Silma
sarvnahal leukoom. Müda erineb vähe.

- 6.II. Silma conjunctiva punakas.
- 7.II. }
 11.II. } Parema silm terve.
- 12.II. Parema silma sarvnahasse poegitud jänne nr 47 (V₃)
peagi emulsiooni niga.
- 13.II. }
 15.II. } Parema silm puhast.
- 16.II. Parema silma sarvnahasse jänne nr 52 (V₃) peagi
emulsiooniga ja parema silma sarvnahasse jänne
nr 48 (V₁) peagi emulsiooniga poegitud.
- 17.II. Parema silma conjunctiva punane. Parema silma con-
junctiva roosakas.
- 18.II. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Parema
silma terve.
- 19.II. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Silma sarv-
 nahal kõrgenenud poekimise juti ja augukeed. Edda
 erineb rohkesti. Silma müdarakude - polünukleaarides
 - vakuolne degeneratsioon ja punased terakesed.
 Silmamäda kulitud sõõtadele.
- 20.II. }
 23.II. } Paremas silmas äge reaktsioon. Kulitud sõõdad puh-
 tad.
- 24.II. Parema silma conjunctiva roosa, tursunud. Edda erineb
 vähe. Silma sarvnahal leukoom. Silm piluli.
- 25.II. Silmas muutuseta. Jänne kõhnaks jäänud.

26 27 28 29 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Gr. t°

2300 43,0

2100 42,0

1900 41,0 $C_{v_1}+$

1700 40,0

1500 39,0

1300 38,0

1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0

$C_{v_3}-$

$C_{v_1}-$
 $C_{v_3}+$

Fånes N49.

26.II. Jünes Era surnud.

Jüneselähkamisel loodus: peaju pinna ve-
resooned harilikult trüidetu; peaju läbilõigetes
ei leidu midagi. Kops ja süda terved. Maksas
coccydosis.

Steriilselt väljavõetud peaju emulsioon
süstitakse 3.12.1925 kasvule ei annud.

Sama emulsioon poogitud negatiivse resul-
taadiga jünesele NR 64 pahemasse silma.

K a t s o NR 44.

26.I.23. Jünes NR 50 poogitud jünes NR 37 (V₂) peaju
emulsiooniga parema silma sarvnahasse.

27.I. Silmas ei ole midagi märgata.

28.I. Poogitud silma conjunctiva punane. Silma sarv-
nahal kergenenud pookimise juttide kohad.

29.I. Silm kinni. Conjunctiva õlgo punane, tursunud. Silma
sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Valkjat mädade erineb
rohkesti. Silma mädarakkades, polünukleaarides,

loitud mikroskoobiliselt vähene vakuolne degeneratsioon ja
rohkesti punaseid torakesi. Silmamäda kilitud süsta-
dole.

30.I. }
— } Silmas ühe reaktsioon. Kilitud süüda puhtad.
3.II. }

4.II. Silm piluli. Silma sarvkehal leukoom. Conjunctiva pu-
nakee ja tursunud. Erineb natuke müda.

5.II. Silmas muutuseta. Silmaast võetud müda edasi poekimisega.

6.II. Parem silm kinni kleppinud. Conjunctiva punane, tursu-
nud. Müda erineb silmaast õige rohkesti.

7.II. }
— } Silmas kordus õige ühe reaktsioon.
12.II. }

13.II. Silm lahti. Silma sarvkehal leukoomi ümbert punakas-
pruun. Conjunctiva roosa. Müda ei erine.

14.II. Jünes üüsi ära surnud.

Jänese lahkemisel leidus: peaaju pinna vore-
sooned tühja poole; peaaju läbilõigates ei leidu ni-
dagi. Kops ja süda terved. Põis tühi. Maksas coccy-
dosis. Peraseole juures abscessus. Peritoneum põ-
lotikus.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon süü-
tadole kilitult kasvu ei annud.

Sama emulsiooniga poegitud negatiivse resul-
taadiga jünese NR 57 paremasse silma.

K a t s e NR 45.

- 30.I.23. Jänes NR 51 poorigitud Jänes NR 38 (V₁) perajü emul-
siooniga peromasso ja selgajü emulsiooniga peho-
masso silma.
- 31.I. }
 2.II. } Silmades ei ole mingisugust reaktsiooni märgata.
- 3.II. Pahema silma sarvnahkane poorigitud Jänes NR 50 (V₂)
silmanähkaga.
- 4.II. Pahema silma conjunctiva punane.
- 5.II. Pahema silma conjunctiva punakas. Silma konjunktivaal
kotti liastud veel sama Jänes silmanähk.
- 6.II. Pahema silma conjunctiva õige punane ja tursumüda.
 Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Silmast orineb
 müda.
- 7.II. Müda orineb silmast rohkesti. Mikroskoobiliselt lei-
 dub silmanähkas harilik vakueolne degeneratsioon ja
 rohkesti punaseid torakesi. Silmanähka külitud süü-
 tadole.
- 8.II. }
 13.II. } Silmas ügo reaktsioon. Külitud süüdad puhtad.

- 14.II. Silm ikka kinni. Conjunctiva õige punane, tursunud. Silma sarvkehal loukoem. Valget müda rohkesti.
- 15.II. Jänes õnni ära surnud.

Jäneselohkumisel leitud: peaaju pinna veresooneid vererikkaid; pealuu koobastes, dura mater'i all verevalanguid; peaaju läbilõigetes ei leidu midagi. Sooled puhtad. Haka terve. Põis kust täis. Kuses munavalge ja kuseaines palju vesvori happe soolaid.

Steriliselt väljavõetud peaaju emulsioon süütaole kultuurikasvu ei annud.

Sama emulsiooni poegitud negatiivse resultaadiga jäneselo nr 59 paremasse silma.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tukikena hüpotaamus'est ja fikseeritud 10% formaliini lahuse.

Lõiked värvitud kolmanda, neljanda ja viienda värvimisega meetodide järele.

Peaaju hall kude mononukleaaridega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid nõrgalt arenenud. Polünukleaariseid leidub infiltraatides vähepoole. Perivaskulaar ruumid laienenud. Veresoonte ümbruses leidub üksikuid verevalanguid. Peaaju hallis koes rohkesti, närvirakkudes vähem punaseid, polümorf,

holoda v88ga umbritsetuid torakesi. Kohati n8rvi-
rakudes laialdane vakuolse degeneratsiooni sar-
nane protsess. Leidub ka "neuronophagia" protsessi.

K a t a o N8 46.

- 2.II.23. J8nos N8 52 poogitud parema silma sarvnahasse
j8nese N8 48 (V₁) silmam8daga.
- 3.II. }
ja } Poogitud silmas ei leidu midagi.
4.II. }
- 5.II. Poogitud parema silma sarvnahasse j8nese N8 48 (V₁)
silmam8daga.
- 6.II. Parema silma conjunctiva punakas.
- 7.II. Paremas silmas ei ole midagi m8rgata. Poogitud pa-
rema silma sarvnahasse j8nese N8 53 (V₃) silmam8da-
ga.
- 8.II. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud.
- 9.II. Paremasi silmast erineb rohkesti valkjat m8da. Silma-
m8das leidub mikroskoobiliselt harilik vakuoline
degeneratsioon ja rohkesti punaseid torakesi. Pisi-

lasi ei leidu. Silmamada kullitud sõõtadele.

- 10.II. }
 — } Silm kinni. Conjunctiva õige punane, tursunud.
 12.II. } Mäda erineb õige palju. Kulitud sõõdad puhtad.
- 13.II. Silm lahti. Silma sarvnahal leukoom. Valget mäda rohkesti.
- 14.II. Muutuseta.
- 15.II. Jünes, liikudes aeglaselt, teeb manoshi liigutusi paremale poole. Vahel läheb jünes, hoides pead parema külje poole, ka otse edasi, kuid hakkab aga pea paremale poole ringi käima. Jünes ei saa ka hästi paremat tagumist jalga tarvitada; tagumine pool keha tahab ikka paremale poole kukkuda. Pead hoiab jünes alati rohkem paremale poole. Istudes on jünesse keha poolringis paremale poole pöördunud.
- 16.II. Jünes nõrk. Ei jõua jalgel seista, vaid lamab paremal küljel. Parema külje pähe asetatud, tahab ta ennast parema pähe pöörata. Kell 20 ilmusid jünesel totaamilised krambid liigetes ühes äärmise pea selgakiskumisega (opisthotonus). Kramphood kordusid 10 - 15 minuti järele kuni kakskümmend jünes kell 22 suri.

Jünesse lahkamisel leitud: peaaju pinna veresooned verd täis; pealuu koobastes, dura mater'i all, verevalangud. Kops ja süda terved.

Soolad puhtad. Haks terve. Fôis kust tais. Kuses munavalge ja kusesades ôigo rohkesti vooorhapa soolaid.

Steriilselt väljavôetud peesaju emulsioon süttadele kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud positiives resultadiga jänesele № 49 paremasse silma.

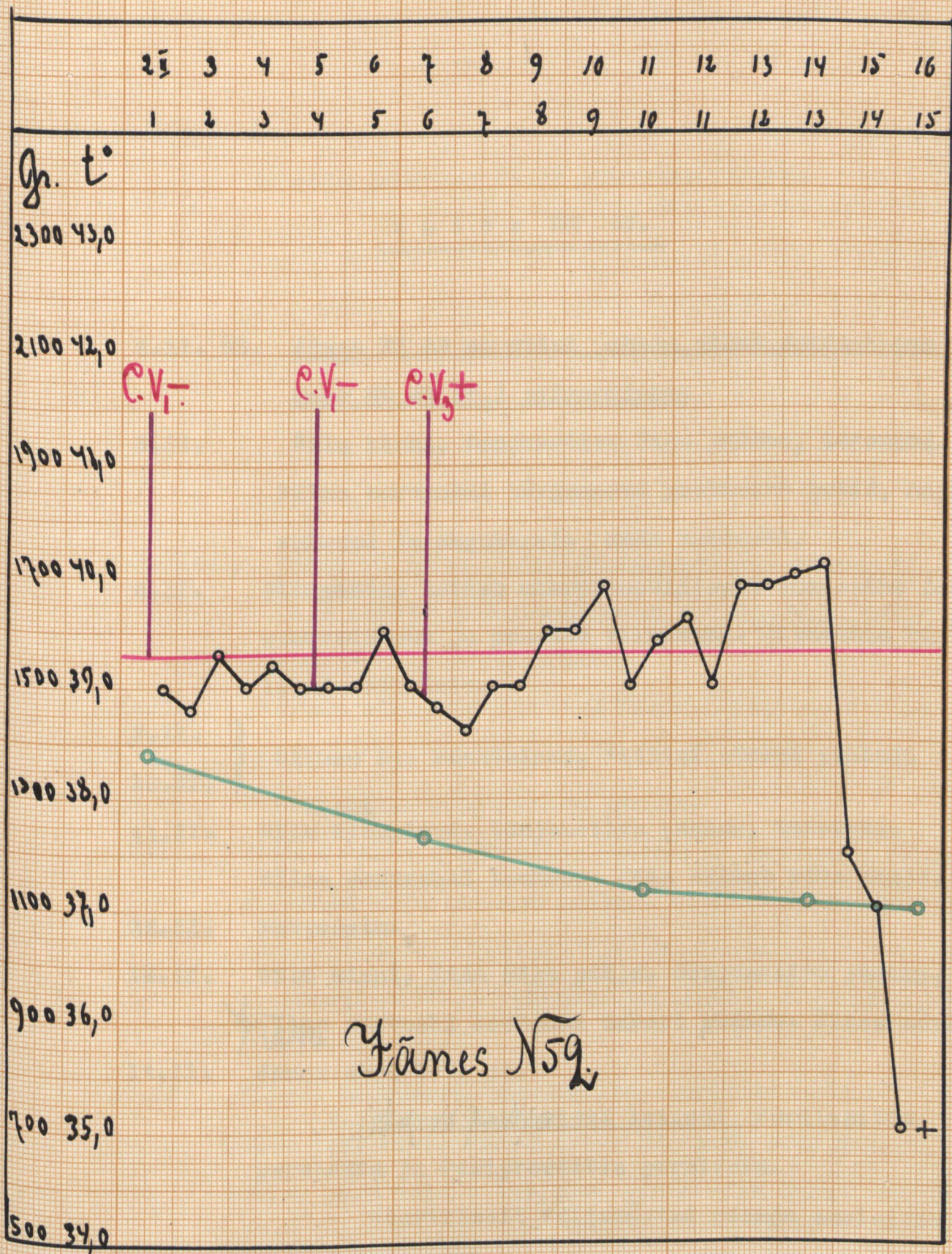
Histoloogiliseks uurimiseks võetud tükikene peesaju pinna koorest ja fikseeritud 10% formalini lahuses.

Lõikeid värvitud kolmanda, neljanda ja viienda värvimisega meetodide järgi.

Pia mater mononukleaaridega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid, sisaldavad peamiselt mononukleaarideid ja on nõrgalt arenenud. Perivaskulaar ruumid laienenud.

Peesaju hall kude ka mononukleaaridega infiltreerunud. Polünukleaarideid leidub infiltraatides vähe.

Närvirakkudes leidub rohkesti punaseid, heleha vööga ümbritsetuid polümorf terakesi; peesaju koes aga vähem. Närvirakkudes vakuoolne degeneratsioon.



Sama emulsioon poegitud negatiivse resul-

181.
ta-diga jänoselo № 57 pakenasse silma.

K a t s e № 48.

- 13.II.23. Jänos № 54 poegitud intracerebraal jänoso № 7
(V₁) peanaju emulsiooniga ja parema silma sarv-
nahasse sama emulsiooniga.
- 14.II. Parema silma conjunctiva roosa. Liigutused loo-
mulikud.
- 15.II. Parema silma conjunctiva punane.
- 16.II. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Silma
sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Silmast orineb kauniste
määda. Mikroskoobiliselt leidub silmamädas vakuoolne
degeneratsioon ja punased terakesed. Silmamäda ku-
litud sõõtadele.
- 17.II. Silmas muutuseta. Jänoso liigutused loomulikud.
Jänos õige nõrk. Jänos istub ühe koha peal paigul,
hoides pead otse ettepoole. Iga 5 - 10 minuti järel
kiristab hambaid.
- 18.II. Jänos süsi ära surnud.

Jäneso lahkeniselt leidus: pookimise kohal peaaju verevalangut ei ole; peaaju pinna veresooned vererikkaad; posluu ko. bastes, dura mater'i all, verevalangud; peaaju läbilõigetes ei leidu midagi. Kops ja süda terved. Maks terve. Põies kuet vähepoole. Kuses rohkesti munavalget ja kusesadest palju veevärhete stolasiaid.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon süstitades kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poogitud positiivse resultadiga jänesole H9 59 parema silma sarvkehasse.

Histoloogiliseks uurimiseks võetud tüükikene mesencephalon'ist ja fikseeritud 10% formaliini lahuses.

Lõiked värvitud teise, kolmanda, neljanda ja viienda värvimisega metoodidega järele.

Peaaju hall kude mononukleaaridega infiltreerunud. Perivaskulaar infiltraadid sisaldavad mononukleaariseid. Infiltraatides leidub polünukleaariseid vähe. Punaseid, heleid väga umbritsetuid polümorf torakesi leidub närvirakkudes rohkesti; vähem aga peaaju koos. Närvirakkudes kohati vakuoolse degeneratsiooniga sarnane protsess.

13 14 15 16 17

1 2 3 4 5

Gr. t°

2300 43,0

Fämes N54.

2100 42,0

Intracereb. V, t.

1900 41,0

C. V, t.

1700 40,0

1500 39,0

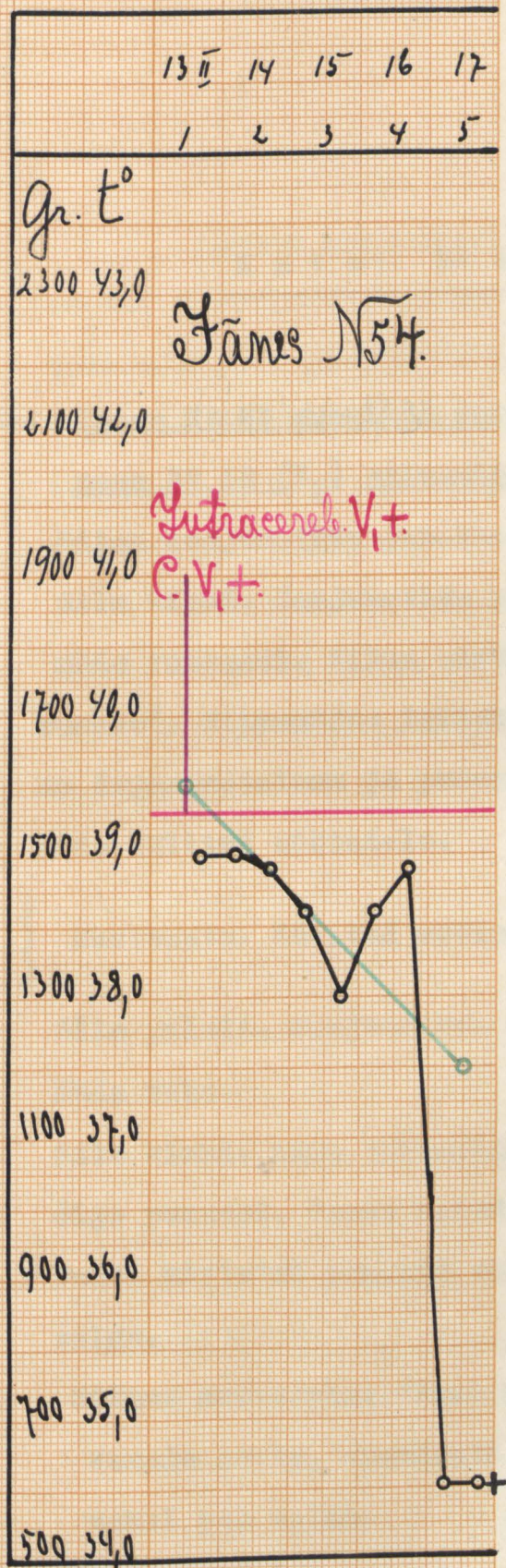
1300 38,0

1100 37,0

900 36,0

700 35,0

500 34,0



K a t s e Nõ 49.

- 14.II.23. Jänes Nõ 55 poositud parema silma sarvnahasse ja-
nase Nõ 52 (V₃) silmamädara.
- 15.II. Silma conjunctiva punakas.
- 16.II. Silm kinni. Conjunctiva punane ja tursunud. Valget
müda rohkesti. Silma sarvnahal augukesed ja mägä-
zakesed. Silmamädaras leidub mikrooskoobiliselt vakuool-
ne degeneratsioon ja punased, polümorf terad. Silma-
müda külitud süütadele.
- 17.II. }
- } Muutuseta. Külitud süütada puhtad.
22.II. }
- 23.II. Silm piluli. Conjunctiva ja sclera õige punased.
Müda vähe.
- 24.II. Silm kinni. Müda rohkesti. Conjunctiva ja sclera
õige punased. Jänes hoiab pea paremale poole ja
vahel kiristab hambaid ning tõmbab pea tugevasti
selga.
- 25.II. Silmas muutuseta. Jänes nõrk. Jänes hoiab pea pa-
remale poole, sagoodasti kiristab hambaid ja tõmbab
vahel pea selga.
- 26.II. Jänes õusi ära surnud.

Jänesel lõhkamisel leitud: peanaju pinna vere-
sooned vererikkad; pealuu koobastes, dura materil all,
verevalangud; peanaju läbilõigetes ei leitud midagi.
Kops ja süda terved. Mäke ja sooled puhtad. Põies
vähe kust. Kusea munavalge jäljed; kuseosades rohkesti
vesivorhappe soolasiid.

Steriilselt väljavõetud peanaju emulsioon süü-
tadele kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poogitud negatiivse resul-
tadiga jänesele NR 64 paremasse silma.

K a t s e NR 50.

14.II.33. Jänes NR 56 poogitud parema silma sarvnahasse
jänesel NR 51 (V₂) silmamädaga.

15.II. Silm kinni. Silma conjunctiva ja sclera õige pu-
nased. Silma sarvnahale kujuneb leukoom. Mäda
silmas palju. Silmamädas mikroskoobiliselt vaku-
oolne degeneratsioon ja punased, polümorf terake-
sed. Silmamäda kullitud süütadele.

- 16.II. }
 — } Muutuseta. Kulitud aegused puhtad.
 23.II. }
- 24.II. Silm piluli. Silma conjunctiva ja sclera õige punased. Silma sarvnahk leukoom. Kõda orineb vähe.
- 25.II. }
 — } Muutuseta.
 4.III. }
- 5.III. Silmalaud punased, tursumud. Conjunctiva punane, tursumud. Silma sarvnahk leukoomi ümber punakas-pruun. Kõda õige palju.
- 6.III. }
 — } Muutuseta.
 8.III. }
- 9.III. Silma conjunctiva punakas. Kõda vähe. Silma sarvnahk punakas-pruun.
- 10.III. Conjunctiva kahvatu. Silma sarvnahk punakas-pruun.
- 17.III. Põhimesse silma poestatud jünose EE 66 (V₃) peaaegu emulsioonina.
- 18.III. }
 — } Silmas ei ole mingisugust reaktsiooni märgata.
 24.III. }
- 8.IV. Jünes üra surnud.

Jünose lahkamisel leidus: peaaegu pinna voresooned harilikult täidetud; peaaegu läbilõigetes ei leida midagi. Kops ja süda terved. Laksas coccydosis.

Steriilselt väljavõetud peaaegu emulsioon

sõttadele kullitult kasvu ei annud.

Kama emulsioon poogitud negatiivse resultaadiga jänese NR 74 pahemasse silma.

K a t s e NR 51.

- 14.II. 23. Jänese NR 57 poogitud parema silma sarvnahasse
jänese NR 50 (V_2) peanaju emulsiooniga ja pahema sil-
ma sarvnahasse jänese NR 53 (V_3) peanaju emulsioo-
niga.
- 15.II. }
 ja } Poogitud silmades ei ole midagi märgata.
 16.II. }
- 17.II. Poogitud silmad puhtad. Pahema silma sarvnahasse poogitud jänese NR 54 (V_1) silmamädaga.
- 18.II. Poogitud silm kiinni. Conjunctiva õige punane ja tursunud. Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud, Valkjat mädä erineb õige palju. Silmamädas mikroskoobiliselt vakuoalne degeneratsioon ja punased, polümorf torakesed. Silmamäda kullitud sõttadele.
- 19.II. Silmalaud punased ja tursunud. Kullitud sõttad puhtad.

20.II. }
 — } Kuutuseta. Kulitud süüda puhtad.
 23.II. }

24.II. Silm kinni. Silmalaud ja conjunctiva punased ja tursunud. Mida õige palju. Jänes ei saa tagumist pahemat jalga hästi liigutada ja langeb pahemale küljole.

25.III }
 ja } Kuutuseta.
 26.II. }

27.II. Silm kinni. Silma sarvnahal suur leukoom. Conjunctiva punakas. Tagumise pahema jala pargesi ei ole enam märgata.

1.III. }
 — } Kuutuseta.
 3.III. }

4.III. Pahem silm lahti. Silma sarvnahal leukoom. Conjuncti-
 va punane ja tursunud. Erineb valget mädad. Jänes
 kõhnaks jäänud.

5.III. Jänes süüsi ära surnud.

Jänesse lahkemisel leitud: peaju pinna vere-
 sooned harilikult täidetud; peaju läbilõigetus ei
 leidu midagi. Parema kopsu punane, ta küde tihedam, kui
 pahema kopsu küde. Süda terve. Põis tühi. ^mÄäks pu-
 has.

Steriilselt väljavõetud peaju emulsioon süüta-
 dele kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsiooniga poegitud negatiivse resultaadiga jänese NR 66 paremasse silma.

K a t s o NR 52.

- 15.II.23. Jänos NR 58 poegitud parema silma sarvnahasse V₄.
- 16.II. Silm piluli. Conjunctiva punane. Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Erineb müda.
- 17.II. Silm kinni. Conjunctiva punane, tursumud. Silma sarvnahal koo defektid. Valgot müda palju. Silmas müdas mikroskoobiliselt vakuolane degeneratsioon ja punased, polümorf terakesed. Silmamüda kilitud süütudole.
- 18.II. } Muutuseta. Kilitud süüda puhtad.
- 20.II. }
- 21.II. Parema silma sarvnahasse poegitud jänese NR 44 (V₃) silmamüda. Paremas silmas muutuseta.
- 22.II. Parema silma conjunctiva punane.
- 23.II. Parema silma conjunctiva ikka veel punane ja erineb rohkesti müda. Silma sarvnahal leukoom. Parema silma

- conjunctiva punane ja tursumud. Näde ei erine.
- 24.II. Muutusest.
- 25.II. Parema silma conjunctiva kahvatu. Näde erineb vähe.
- 26.II. Parema silma conjunctiva punane ja silma sarvnahale tekib kerge leukoom.
- 26.II. Paremat silmaest erineb natuke näde. Parema silma sarvnahal leukoom ja conjunctiva kahvatu.
- 27.II. } Mõlemad silmad torved.
- 28.III. }
- 22.III. Jänes üüsi ära surnud.

Jänes lahkanisole leidus: magu ja poensool

seerumi soni süski tule.

K a t s e NR 55.

- 15.II. 23. Jänes NR 59 poegitud parema silma sarvnahasse
jänes NR 51 (V₂) poegitu emulsiooniga.
- 16.II. }
 ja } Paremas silmas ei ole midagi märgata.
 18.II. }

- 18.II. Parema silma sarvnahasse jänese № 54 (V₁) ja pahema silma sarvnahasse jänese № 52 (V₃) peajaju emulsiooniga poorigitud.
- 19.II. Parema silma conjunctiva õige punane ja tursunud.
Silmast erineb rühma. Pahema silma conjunctiva õige punane ning tursunud. Mäda silmast erineb õige palju.
- 20.II. Mõlematest silmadest erineb palju mäda. Silmalaud ja conjunctiva'd tursunud ja punased. Silmad kinni kleepinud. Silmade sarvnahad nagu tolmuga kaetud. Silmade mädarakkudes vakuoolne degeneratsioon ja punased, polümorf terakesed. Silmade mäda külitud süütaele.
- 21.II. }
— } Muutuseta. Külitud süüda puhtad.
23.II. }
- 24.II. Silmade conjunctiva'd lühuvad kahvatumaks ja mäda erinemine väheneb.
- 25.II. Parema silma conjunctiva kahvatu ja mäda erineb silmast õige vähe. Pahema silma sarvnahal leukoom.
Conjunctiva punakas ja mäda erineb kauniste.
- 26.II. Pareri silm terve. Pahemas silmas muutuseta.
- 27.II. }
— } Muutuseta.
1.III. }
- 2.III. Pahema silma conjunctiva kahvatu.
- 4.III. ja 5.III. Pahem silm terve.
fax

- 19.IV. Pookitud ja pühema silma sarvnahasse jänesse № 76
(V₁) silmanäidaga.
- 20.IV. Parema silma conjunctiva punakas ja tursunud.
Kõ-hunahasse pookitud C a l m e t t e - G u é -
r i n ' i järele jänesse № 76 (V₁) silmanäidaga.
- 21.IV. Parema silma conjunctiva punane ja silmast erineb
 rõhna. Pühemas silmas ei ole midagi märgata.
 Pookimise kohalt nahk kahvatu; pookimise jutid
 koorikuga kaetud.
- 22.IV. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Silmast
 erineb valkjat mäd. Pahem silm terve. Pookimise
 kohalt nahk roosakas.
- 23.IV. Paremas silmas ikka veel reaktsioon. Pookimise ko-
 halt nahk roosa ja kestendab peenikestes kostades.
- 26.IV. Parem silm terve. Nahal veel üksikud kestad.

K a t s e № 54.

Jänes № 60 immuniseerimise otstarbeks pritsitud
nahk alla:

21.XI.23. Pritsitud 4 päevast peaaegu emulsiooni - 0,5 cm.3

- 22.II. } Pritsitud sama emulsiooni - - 0,5 cm³.
 —
 1.III. }
- 2.III. } Pritsitud 2 püevast peaju emulsiooni " "
 ja
 3.III. }
- 4.III. } Pritsitud 4 püevast peaju emulsiooni " "
 —
 6.III. }
- 7.III. } Pritsitud 2 püevast peaju emulsiooni " "
 —
 10.III. }
- 12.III. Poogitud parema silma sarvnahasse jänese Nr 54
(V₁) peaju emulsiooniga.
- 13.III. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Erineb natuke kollakat mädast.
- 14.III. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud. Silma sarvnahk nagu tolmuga kaetud. Erineb valkjast mädast.
Paremale poole kõhu nahale poogitud jänese Nr 54
(V₁) peaju emulsiooniga; paremal pool kontrolliks
kratsitud kõhunahka.
- 15.III. Parem silm pea terve. Paremal pool kõhunahk punane, tursunud ja paksu koorikuga kaetud. Paremal pool ainult lõikejutid koorikuga kaetud.
- 16.III. Jänes hommikuks surnud.

Jänese lahkemisel leidus: peaju pinna veresoones vererikkad; peaju läbilõigetel ei ole midagi

leida. Kops ja süda terved. Mäke puhas. Põis kust
tõis. Kuses rohkesti munavalget ja kusesades palju
vosvorhappe soolusid.

Steriilselt väljavõetud pesaju emulsioon
söötadele kütult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitus positiivse resul-
taadiga jünesele E8 70 pahemasse silma.

K a t s e № 55.

Jünes № 61 immuniseerimise otstarbeks pritsitud
naha alla:

21.II.23.	Pritsitud <u>4 päevast</u> pesaju emulsiooni	- 0,5 cm ³
22.II.	} Pritsitud sama emulsiooni	0,5 cm ³ .
1.III.		
2.III.	} Pritsitud <u>2 päevast</u> pesaju emulsiooni	0,5 cm ³
3.III.		
4.III.	} Pritsitud 4 päevast pesaju emulsiooni	0,5 cm ³
6.III.		
7.III.	} Pritsitud 2 päevast pesaju emulsiooni	0,5 cm ³
10.III.		

19.III. Pooritud parema silma sarvkuhasse ja kõhu-mahasse
Calmette - Guérin 'i järele jänese N^o 54
(V₁) peaju emulsiooniga.

20.III. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud.
 Nahk pookimise kohalt punane, tursunud ja koori-
 kuga kaetud.

21.III. Parema silma conjunctiva punane. Silmast erineb
 rohkesti rähma. Nahk pookimise kohalt punane, tur-
 sunud ja koorikuga kaetud.

22.III.)
 ja) Muutuseta.
 23.III.)

24.III. Reaktsioon silmas väheneb. Nahk pookimise kohalt
 kestendab suurtos kestades.

25.III.)
 ja) Silma conjunctiva punakas; mäda silmast erineb õige
 26.III.) vähe. Nahk ikka kestendab pookimise kohalt.

7.IV. Jänese õusi ära surnud.

Jänese lahkamisel leitud: peaju pinna vere-
 sooned harilikult täidetud; pealuu koobastes dura
 mater'i all verovalangud. Kops ja süda terved. Maks
 puhas. Põis tühi.

Steriliselt väljavõetud peaju emulsioon süü-
 tadele kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poogitud positiivse resultaadiga jänesele
NR 75 pahemasse silma.

K a t s e NR 56.

Jänes NR 62 immuniseerimise otstarbeks pritsitud
naha alla:

21.II.23.	Pritsitud <u>4 päevast</u> peaaaju emulsiooni	0,5 cm. ³
22.II.	} Pritsitud sama emulsiooni -	" "
1.III.		
2.III.	} Pritsitud <u>2 päevast</u> peaaaju emulsiooni	" "
3.III.		
4.III.	} Pritsitud 4 päevast peaaaju emulsiooni	" "
6.III.		
7.III.	} Pritsitud 2 päevast peaaaju emulsiooni	" "
9.III.		

Jänes langeb käies pahema külje peale ja
teeb maneshi liigutusi pahemale poole ringi. Ei saa
mõlemaid pahemaid jalgu hästi tarvitada.

10.DII. Jänes 33si ära surnud .

Jänese lahkamisel leida: peaju pinna vere-
 sooned hariliku; peaju läbilõigetes ei leida midagi.
 Kops ja süda terved. Maks puhas. Põie kust vähe. Naha
 alla pritsimiste kohal ei ole midagi leida.

Steriliselt väljavõetud peaju emulsioon süsta-
 dele kilitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poogitud positiivse resultadi-
 ga jänesele № 71 paremasse silma.

K a t s e № 57.

Jänese № 67 immuniseerimise otstarbeks pritsitud naha
alla:

6.III.23.	Pritsitud <u>4</u> päevast	peaju emulsiooni	0,5 cm. ³	
7.III.	}	Pritsitud <u>4</u> päevast	peaju emulsiooni	"
10.III.				
11.III.	}	Pritsitud <u>2</u> päevast	emulsiooni	"
14.III.				
15.III.	}	Pritsitud <u>4</u> päevast	peaju emulsiooni	"
17.III.				

19.III. }
 — } Pritsitud 2 püevast peaju emulsiooni 0,5cm.³
 22.III. }

23.III. Jänes üüsi Era surnud.

Jänes lahkamisel leidus: peaju pinna veresoones harilikult täidetud; peaju läbilõigetes ei leitud midagi. Kops ja süda terved. Mäke puhas. Põis tühi.

Steriliselt väljavõetud peaju emulsioon süütadele kütutult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poogitud negatiivse resultaadiga jänesele N^o 72 pahemasse silma.

K a t s e N^o 58.

Jänes N^o 68 immuniseerimise otstarbeks pritsitud naha alla:

6.III.23. }
 — } Pritsitud 4 püevast peaju emulsiooni 0,5 cm.³
 10.III. }
 11.III. }
 — } " (2 püevast) " " "
 14.III. }
 15.III. }
 — } " 4 püevast " " "
 17.III. }

19.III. }
 — } Pritsitud 2 päevast peaja emulsiooni 0,5 cm.³
 22.III. }

24.III. Jänes üüsi ära surnud.

Jänese lahkemisel leidis: peaju pinna vere-
 sooned vererikkad; pealuu koobastes, dura mater'i all
 verevalanguid. Kops ja süda terved. Mäga terve. Põis-
 täis. Kuses munavalge jäljed; kusesäses palju vas-
 sörhappe soolasid.

Steriliselt väljavõetud peaju emulsioon
 süstalele külitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud negatiivse resul-
 taadiga jänesele Nr 73 paremasse silma.

K a t s o Nr 59.

Jänes Nr 69 immuniseerimise otstarbeks pritsitud
noha alla:

6.III.23. }
 — } Pritsitud 4 päevast peaju emulsiooni 0,5 cm.³
 10.III. }

- 11.III. }
 -- } Pritsitud 2 päevast peaaaju emulsiooni 0,5 cm.³
 14.III. }
 15.III. }
 -- } " 4 päevast " " "
 17.III.)
 19.III. " 2 päevast " " "
 20.III. Jänes Üüsi lra surnud.

Jäneselohkariisel leidus: peaaajupinna veresooneid vererikkad; pealuukoobastes, dura mater'i all, verevalangud; peaaaju läbilõigetes ei leitud midagi. Kops ja süda terved. Maks terve. Põis kust värs. Kuses munavalge jäljed; kusesades palju veevõrhappe soolasiid. Pritsimise kohal mahl-näärmetes vähe kollakat müda, milles mikroskoobiliselt leidub vähene vakuoolne degeneratsioon.

Steriilselt väljavõetud peaaaju emulsioon söötadele kütutult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud positiivse resultaadiga jänesele № 72 paremasse silma.

K a t s e № 60.

- 21.II.23. Jünes № 63 poogitud parema silma sarvnahasse jü-
neseks № 56 (V₂) silmamädaga.
- 22.II. Silma conjunctiva punane.
- 23.II. Silma conjunctiva punane, tursunud. Mäda erineb
vähe poole.
- 24.II.)
—) Ennetuseta. Mikroskoobiliselt silma mädarakkudes
25.II.) vakuaalne degeneratsioon ja punased polümorf terad.
- 27.IIX. Silma conjunctiva õige punane. Mäda erineb õige
vähe.
- 28.II. Mäda ei erine silmast enam.
- 1.III.)
ja) Parema silm terve.
2.III.)
- 5.III. Parema silma sarvnahasse poogitud jünese № 65 (V₅)
silmamädaga.
- 6.III. Parema silma conjunctiva roosa.
- 7.III.)
—) Parema silm terve.
12.III.)
- 13.III. Parema silma conjunctiva punane.
- 14.III. Parema silma conjunctiva punane, tursunud. Silma sarv-

nahk nagu tolmuga kaetud. Erineb natuke müda.

15.III. Puhema silma conjunctiva ja sclera õige punased.

16.III. Jänese õõsi üra surnud.

Jänese lahkamisel leitud: Maksas luialdane
coccydosis.

K a t s o N^o 61.

27.II.23. Jänese N^o 64 poogitud jänese N^o 55 (V₃) peaju
emulsiooniga parema silma sarvnahasse ja puhema
silma sarvnahasse jänese N^o 49 (V₂) peaju emulsioo-
niga. Jänese kaal - 2000,0gr.

28.II. Mõlemate silmade conjunctivad punakaad.

1.III. }
— } Silmad puhtad.
5.III. }

K a t s o N 8 6 2 .

27.II.23. Jünes N 8 6 5 poegitud parema silma sarvnahasse

V.

28.II. Paremasilmas ei ole midagi märgata.

1.III. Muutuseta.

2.III. Parema silma conjunctiva punane ja vähe tursunud.

3.III. Parema silma piluli. Silma sarvnahal kujuneb leukoom. Conjunctiva õige punane ja tursunud. Kollakas-valkjat müda erineb vähepoole. Silmamüdaast tehtud ja L o o f f l e r 'i metüleeni sinisega värvitud preparaatides leitud: müdarakkude protoplasmas laialdane, epiteelrakkude protoplasmas vähene vakuoolne degeneratsioon; vakuoolides ja väljaspool rohkesti kogukesteks kogunenuid punaseid, polümorf, heleda värga umbristatud terakesi. Silmamüda külitud süstadele.

4.III. Silma pinnal. Silma sarvnahal leukoom. Conjunctiva punakas, tursunud. Valkjat müda silmast erineb vähe. Külitud süstade puhtad.

5.III. Muutuseta. Külitud süstade puhtad.

6.III. Silmas muutuseta. Jänes hoiab paremale poole viltu.

7.III. Jänes hoiab pea paremale poole. Silmas muutuseta.

Jänes suri kell 16.

Jänesel lehkemisel leitud: peaaju pinna veresooned vererikkad; pealuu koobastes, dura mater'i all verevalangud; peaaju läbilõigetes ei leitud midagi. Kops ja süda terved. Maks terve. Põies rohkesti kust. Kuses munavalge; kusesades voovorhappe soolad.

Storiilselt väljavõetud peaaju emulsioon söötadele kullitult kasvu ei ennud.

Sama emulsioon poegitud positiivse resultaadiga jünesele N^o 66 paremasse silma.

K ä t s o N^o 63.

5.III.23. Jänes N^o 66 poegitud jünese N^o 57 (V₁) peaaju emulsiooniga parema silma sarvkestasse.

6.III.)
ja) Paremas silmas ei ole midagi märgata.
7.III.)

8.III. Pahema silma sarvnahasse poegitud jünese № 65 (V₅)
peaaju emulsiooniga. Parem silm puhas.

9.III. Pahemas silmas ei ole midagi märgata.

11.III. Pahema silma conjunctiva punane, tursunud. Silma
 sarvnahal nägared ja augukesed. Müda silmast erineb
 rohkesti.

13.III. Pahema silm kirni. Conjunctiva õige punane ja tursu-
 nud. Valkjat müda rohkesti. Silma sarvnahal leukoom.

14.III. Silmas muutuseta. Jünes hoiab pead pahemale poole.
 Pahemas tagumises jalas parees.

15.III. }
 ja } Muutuseta.
 16.III. }

17.III. Jünes üksi ära surnud.

Jünese lehkemisel leidus: peaaju pinna
 veresooned vererikkad; peaaju läbilõigetes ei
 leidu midagi. Kops ja süda terved. Mägi terve.
 Põie kuit täis. Kuses munavalge; kusepõlles voo-
 vahappe soolad.

Steriilselt väljavõetud peaaju emulsioon
 süstitud kullitult kasvu ei annud.

Sama emulsioon poegitud negatiivse resul-
 taadiga jünesele № 56 pahemasse silma.

K a t s a N R 64.

- 6.III.23. Jänne NR 70 poegitud parema silma sarvnahasse
jänne NR 56 (V₂) silmanahasse.
- 7.III. Parema silm on kinni kleepinud. Conjunctiva punane.
 Silma sarvnahal nügarad ja augukesed. Mäda erineb
 vähe.
- 8.III. Silm lahti. Ei ole muutuseta.
- 9.III. }
 ja } Muutuseta.
 10.III. }
- 11.III. Silm terve.
- 16.III. Parema silma sarvnahasse poegitud jänne NR 60(V₁)
peajuu emulsiooniga.
- 17.III. Silmas ei ole midagi märgata.
- 18.III. Parema silma conjunctiva punakas ja tursunud. Mäda
 erineb vähe.
- 19.III. Muutuseta.
- 20.III. Parema silm puhas.
- 28.III. Jänne 66 ei ole surnud.

Jänne lahkamisel leitud: Mäda laialdane
 coccydiosis.

Steriliselt väljavõetud peajuu emulsioon
 süstalele kulgelt kasu ei annud.

Sama emulsioon poogitud negatiivse ro-
sultandiga jänesele N2 73 pahemasse silma.

K a t s e N2 65.

- 10.III.23. Jänes N2 71 poogitud parema silma sarvchasse
jänese N2 62 peajä emulsiooniga.
- 11.III. Paremas silmas ei ole midagi märgata.
- 12.III. Parema silma conjunctiva punakas ja tursunud.
Silmast erineb vähe mäda. Pahema silma sarvchasse
poogitud jänese N2-54 (V₁) peajä emulsiooniga.
- 13.III. Paremas silmas kaunis äge reaktsioon. Pahema silma
conjunctiva punane ja tursunud. Silmast erineb natuke
mäda.
- 14.III. Jänes ära surnud.
Jänese lahkamisel leitud: maksas coccydosis.

K a t s e N^o 66.

- 26.III.23. Jänne N^o 72 poogitud parema silma sarvnahasse
jänese N^o 69 peajuu emulsiooniga.
- 21.III. Parema silma conjunctiva punakas.
- 22.III.)
 ja) Paremas silmas üge reaktsioon.
 23.III.)
- 24.III. Pahema silma sarvnahasse poogitud jänese N^o 67
peajuu emulsiooniga.
- 25.III.)
 —) Pahemas silmas ei ole midagi märgata.
 28.III.)
- 29.III. Pahema silma sarvnahasse poogitud jänese N^o 52
(V₃) peajuu emulsiooniga.
- 30.III.)
 ja) Pahema silma sarvnahk punakas.
 31.III.)
- 1.IV.)
 --) Pahemas silmas üge reaktsioon.
 8.IV.)
- 11.IV. Pahem silm terve.

K a t s e N^o 67.

- 24.III.23. Jänne N^o 73 poogitud parema silma sarvnahasse
jänne N^o 68 pesaju emulsiooniga.
- 25.III. Parema silma puhas.
- 26.III. Parema silma puhas. Parema silma sarvnahasse poogitud jänne N^o 70 (V₁) pesaju emulsiooniga.
- 27.III. }
 — } Mõlematen silmades ei ole midagi märgata.
 8.IV. }
- 9.IV. Parema silma sarvnahasse poogitud jänne N^o 72
(V₁) silmahaiguse.
- 10.IV. }
 — } Parema silma puhas.
 13.IV. }

K a t s e N^o 68.

- 27.III.23. Jänne N^o 74 poogitud parema silma sarvnahasse
jänne N^o 7 (V₁) pesaju emulsiooniga.
- 28.III. Parema silma conjunctiva punakas.

29.III. Parema silma conjunctiva punane ja tursunud.
Silmast erineb natuke mähda.

30.III. Muutuseta.

1.IV. }
- } Parema silma terve.
3.IV. }

8.IV. Paremasse silma poorigitud jänese № 56 (V₂) peajuu
emulsiooniga.

9.IV. }
- } Paremas silmas puudub reaktsioon.
12.IV. }

K a t s e № 69.

27.III.23. Jänese № 75 poorigitud parema silma sarvkehasse jän-
nese № 52 (V₃) peajuu emulsiooniga.

28.III. }
2.IV. } Paremas silmas ei ole midagi märgata.

7.IV. Parema silma sarvkehasse poorigitud jänese № 61 (V₁)
peajuu emulsiooniga.

8.IV. Parema silma conjunctiva punane.

- 9.IV. Silma conjunctiva punane, tursunud. Silmast erineb mähda.
- 10.IV. }
 — } Silmas keskmine reaktsioon.
 12.IV. }
- 13.IV. Silm terve.

K a t s e N^o 70.

- 11.IV.23. Jänese N^o 76 poogitud parema silma sarvkehasse
jänese N^o 52 (V₃) pesaju emulsiooniga.
- 12.IV. Parema silma conjunctiva punakas.
- 13.IV. Parem silm puhas. Parema silma sarvkehasse
poogitud jänese N^o 22 (V₂) pesaju emulsiooniga.
- 14.IV.)
 —) Mõlemates silmades ei ole midagi märgata.
 16.IV. }
- Parema silma sarvkehasse poogitud jänese N^o 61 (V₁)
pesaju emulsiooniga.
- 17.IV. Poogitud silma conjunctiva punane ja tursunud.
 Pookimise jutid silma sarvkehal kõrgenenud.
- 18.IV. Silm piluli. Conjunctiva punane ja tursunud.
 Mähda erineb õige palju. Silmamähda kulitud süütadele.

19.IV. }
ja } Silmas muutusetä. Kulitud süüda puhtad.
20.IV. }

21.IV. Reaktsioon silmas hakkab vähenema.

K a t s e N 71.

18.IV.23. Jänes N 77 poorigitud jänes N 76 (V₁) silmanägemise
mõlemaks silma sarvkeha.

19.IV. Mõlemate silmade conjunctivad punased ja tursunud.
Müda silmadest erineb rohkesti. Silmamüda kulitud
söödale.

20.IV. }
26.IV. } Silmades äge reaktsioon. Kulitud süüda puhtad.

27.IV. Silmad hakkavad paranema.

30.IV. Silmad torved.

=====

Chatise viruse ulakirjaladus.
Chatise viruse virulents, immuni-
soeriv load, ektodermotroopne ja
neurotroopne afiinitet.

Küsimolevas töös tarvitati katseliseks chatise uuri-
 miseks chatise virusid, mis saadud kahest herpes febrilis'e
 (Virused V_1 ja V_2), kahest herpes labialis recidiivans'i (vi-
 rused V_3 ja V_4) ja ühest herpes genitalis'e (virus V_5) hai-
 golt.

Esimene herpes febrilis'e haige villikostest saadud
 chatise viruse (V_1) tervetele jänestele silma sarvnahasse pooki-
 misele järgnes 24 - 36 tundi hiljem (katsed NEN 1 ja 2) silma
 reaktsioon ägeda silma sarv- ja sidekoe põletiku näol ühes roh-
 ke valkja müda erinemisega silmest. Samaid nähtused kordusid juba
 haige jänes silmamüda tervetele jänestele silma sarvnahasse poo-
 kimisel (katsed NEN 3,4,6,7;t.). Ühel otal V_1 poogitud jänese-
 test ilmus 4 - 23 päeva järele pärast pookimist surmaga lõppev
 encephalitis herpetica . 24 juhtumist, mida virus V_1 silma
 sarvnahasse poogiti järgnes 11 juhtumisel (45,83%) ja kahest
 virus V_1 pähajusse poogitud juhtumisest järgnes 5 juhtumisel
 (83,33%) encephalitis herpetica(katsed NEN 1,2,3,4,6,7,8,
 9,10,14,15,17,21,25,28,29,30,33,35,39,42,48,51 ja 65,11,12,16,
 20,27 ja 32).

Nahasse poegitud jüneste juures üldümptoomne märgata ei olnud (katsed N2 N2 5,13 ja 40).

Kokkuvõetult järgnes 35 jünesele, keda virusoga V_1 poegiti 16 juhtumisel (48,48%) 4 - 23 päeva järele pärast pookimist oncephalitis herpetica.

Meie herpes febrilis'e haige villikestest saanud viruso (V_2) tervetole jünestele silma sarvnahasse pookimisele järgnes 6 - 24 tundi hiljem (katsed N2N2 18 ja 19) silmas reaktsioon. Egoõa silma sarv- ja siidenaha põletiku näol, ühes rohke valkja mädaga erinemisega silmast. Samad nähtused kordusid juba haige jünese silmades tervetole jünestele silma sarvnahasse pookimisel (katsed N2N2 22,24,34 j.t.). Mitte ainult silma siide- ja sarvnahk ei võtnud põletiku protsessist osa, vaid ka silmalaud läksid punaseks, turusid üles ja osa ripame karvu kukkusid välja (katsed N2N2 19,22 j.t.). Üldiselt kestis põletik silmas kauem, kui virusoga V_1 poegitud juures. Kahesteistkümnest juhtumisest, mida V_2 silma sarvnahasse poegiti järgnes ainult kahel juhtumisel (16,66%) oncephalitis herpetica (katsed N2N2 18,19,22,23,24,31,34, 43,44,45,60 ja 64).

* Nahasse poegitud jünese juures (katse N2 26) ei olnud üldümptoomne märgata. Kokkuvõetult järgnes 13 jünesele, keda ohutise viruse V_2 poegiti 2 juhtumisel (15,38%) 11 ja 16 päeval pärast pookimist oncephalitis herpetica.

Esimese herpes labialis recidivans'i haige villikestest saadud ohatise viruse (V_3) tervele jänesele silma sarv-nahasse pookimisele järgnes keskmiselt 24 tunni hiljem (katse № 27) õige äge silma sarv- ja sidenaha põletik ühes rohke valkja mädade erinemisega silmast. Samad nähtused korvusiid juba haige jänese silmamäda torvetele jänestele silma sarv-nahasse pookimisel (katsed №№ 26, 38, 46 j.t.). Kaheksast virusega V_3 silma sarv-nahasse poogitud jäneseist järgnes kolmel juhtumisel (37,5%) 3 - 20 päeva järele pärast pookimist surmaga lõppev encephalitis herpetica.

Teise herpes labialis recidivans'i haige villikestest saadud ohatise virus (V_4) tervele jänesele silma sarv-nahasse pookimisele järgnes 24 tunni hiljem (katse № 52) õige äge silma sarv- ja sidenaha põletik.

Herpes genitalis'o haige villikestest saadud ohatise viruse (V_5) tervele jänesele silma sarv-nahasse pookimisele järgnes 2 - 5 päeva (katse № 62) hiljem äge silma sarv- ja sidenaha põletik. Samad nähtused korvusiid silmas juba haige jänese silmamäda tervele jänesele silma sarv-nahasse pookimisel (katse № 60). Kahest virusoga V_5 silma sarv-nahasse poogitud jäneseist järgnes ühel juhtumisel 6 päeva järele surmaga lõppev encephalitis herpetica.

Ohatise virusoga V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 pookimise korral leidis silmast eralduvast mädas alati ühesugune mikroobiline pilt: Mädarakkude protoplaasmas leidis silmatorkav vakuoolne

degeneratsioon, kuna see epiteelirakkude protoplaasmas vähemal määral esines. Vakuolides ja väljaspool limas palju punaseid polümorf, heleda vööga ümbritsetuid torakesi. Mikroobe silmamädas ei leidunud.

Pärast tarvitusel olevate ohatise viruste silma sarv- nahaalse pookimist tekkinud silma reaktsiooni paranemist muutub poogitud ja poogimata silma sarvnahk vastuvõtmatuks, immuunseks, mitte üksi poogitud ohatise viruste, vaid ka teiste vastu (katsed NERS 1,2,5,10,18,19,22,26,34,36 ja 53). Tähendab ohatise virused V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 immuniseerisid ristamisil üksteise vastu.

Kui meie võrdleme ohatise viruste V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 poolt esile kutsutud silma sarv- ja sidonaha põletiku protsessid siia paistavad nad väga sarnased olevat ja tekitab arvamine nende viruste ühtluse üle. Ka silmamädade mikroskoobiline pilt tõendab seda arvamist, sest ta on kõikidel kordadel ühesugune. Ristamise immuniteedi katsed tõendavad veel kindlamalt eelmist arvamist, sest sel pool kuulame, et ohatise virused V_1 ja V_2 immuniseerivad mitte üksi sama viruste, vaid ka viruste V_3, V_4 ja V_5 vastu. Tähendab kõikide nende ohatiste sünnitajad, mis meie poolt uuriti on ühtlased ja ohatised erinevad üksteisest ainult lokalisatsiooni poolest.

Samasugusele arvamisele jõudsid oma katsete varal ju

ba Doerr ja Schnabel (24), Blanca Caminopetros (9), Teissier, Gastinel ja Reilly (117), Levaditi, Harvier ja Nicolau (51) j.t..

Kesldetulelades eelpoolkirjeldatud chatinto viruse omadusi näemo, et virused V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 enda virulentsi poolest mitmekesised on.

Kõige virulentsema olid virused V_1, V_3 ja V_5 , märksa nõrgema virulentsusega virused V_2 ja V_4 . Kõie kuulsi, et virused V_1, V_3 ja V_5 silma poogitult õige ägeda kohalise reaktsiooni silmas esile kutsusid ja encephalitis herpetica'ga lõppesid. Virusega V_1 poogitud juhtumistest 48,48%, virusega V_3 37,8% ja virusega V_5 umbes 50%. Virused V_2 ja V_4 kutsusid silmas veel ägedama kohalise reaktsiooni esile, kui virused V_1, V_3 ja V_5 , aga virusega V_2 poogitud juhtumistest lõppesid encephalitis herpetica'ga ainult 15,38%.

Korduvate passashide järele, pookides viruseid silma sarvnahalt silma sarvnahasse, ei olnud viruste V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 virulentsi vähenemist märgata. Virusega V_1 tohti järgmööda kuus passashi ilma, et viimase passashi (katse N^o 39) juures viruse virulentsi nõrgenemist märgata oleks olnud. Põletiku reaktsioon silmas oli sama äge viimase, kui esimese pookimise juures. Virusega V_2 tohti kahetse passashi ja viimase passashi

juures (katse № 50) ei olnud silmapõletiku reaktsiooni nõrgenemist märgata. Virusega V_3 tehtud viiest passažist ei olnud viimase passaaži juures (katse № 49) silma põletiku reaktsiooni nõrgenemist märgata.

Samasugusele otsusele tulid enda uurimiste tagajärjel ka D o e r r ja S c h n a b e l (25) ja B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (7). Silma sarvnahalt silma sarvna-
hase pookimise passaažide juures ei olnud ka märgata viruste virulentsi kasvu, mis oletada lubab, et sel teel ohatise "v i -
r u s f i x e" saamine võimalata on.

57 jünestest, keda xixxx ohatise virustega V_1, V_2, V_3, V_4, V_5 poogiti järgnes 27 juhtumisel (47,36%) encephalitis herpetica. Need arvud näitavad, et ohatise viruse affiniteet ektodermile märksa suurem on tema neutroopsest affiniteedist. Seda tõendavad ka D o e r r ja S c h n a b e l (25), L e w v a d i t i ja H i c o l a u (53), H i c o l a u ja P o i n c l o u x (100), L e v a d i t i (54) j.t. uurimised. Ohatise viruse iseküralist affiniteeti ektodermile, eriti silma sarvnahale, tõendavad katsed №№ 26 ja 43.

Katses № 26 ilmus pahemale poole kõhu nahasse poogitud jünesel 12 päeval pärast nahasse pookimist paremas silmas ohatislise sarv- ja siidenaha põletik. Katses № 46 ilmus parema silma sarvnahasse poogitud jünesel 15-al päeval pärast pooki-

mist ohutisline reaktsioon pehema silma sarv- ja siidnahal. Ohutise viruse isemäralist affiniteedi nahale tõendab katse № 40, kus jänesele viruse V_1 kolm korda täielikult tagajärjeta silma sarvnahasse poogiti, kuna sama viruse nahasse poogimine positiivse resultaadi andis.

Nahasse poogimise katsed №№ 6, 13, 26 ja 40 tõendavad ohutise viruse suuremat affiniteeti nahale kui kesknärvikavale, sest mitte ühelgi positiivse resultaadiga nahasse poogitud juhtumistest ei järgnenud encephalitis herpeticus, kuna see Levaaditi, Harvier ja Ficolan (61) ja LeFèvre do Arric (31) järelle sügedaasti järgneb.

Ohutise viruste ektodermotroopne affiniteet ei ole alati ühesugune. Virustest V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 on ektodermotroopne affiniteet kõige suurem viruse V_2 juures, sest virusega V_2 poogitud jünestest surid ainult 15,38% encephalitis herpeticus'sse ja viruse V_2 silma sarvnahasse poogimisele järgnes silmas õige ühe silma sarv- ja siidnaha põletik (katsed №№ 18, 19, 22, 23, 24, 26, 31, 34, 43, 44, 45, 60 ja 64). Ka ohutise viruse V_1 on võrdlemisi suur ektodermotroopne affiniteet, sest silma sarvnahasse poogitult kutsus ta vahel, nagu katsed №№ 17 ja 29 näitavad, õige ühe ja visalt paraneva reaktsiooni silmas esile.

Alpool kuulsime, et 47,36% poogitud jünestest encephalitis herpeticus'sse surid, mis ohutise viruse neurotroopsest

affiniteedist tunnistust annab. Ohatise viiruse neurotroopset affiniteeti tõendavad ka katsed №№ 48, 54, 55, 56 ja 59.

Katses № 48 poegiti jännes ohatise viirusega ühelajal pääajusse ja tagajärjega silmasarvnahasse, millega 5-aj päeval pööle pookimist encephalitis herpeticus järgnes.

Katseteks №№ 54, 55, 56 ja 59 tarvitatud jänestele pritsiti immuniseerimise otstarbeks ohatise viirust sisaldava kuitvatatud pääaju emulsiooni naha alla. Kohalist reaktsiooni nahal märgata ei olnud, aga katseteks tarvitatud jännesed surid encephalitis herpeticus'sse. See tagajärg on vastandiks L o v a - d i t i (54) katsetele, kes leidis, et naha alla pritsimised üldiselt tagajärjeta on ehk nõrga reaktsiooni esile kutsuvad.

Ka pääajusse pookimise katsed №№ 11, 12, 16, 20, 27 ja 32 tõendavad ohatise viiruse neurotroopset affiniteeti. Kuuest ohatise viirusega pääajusse poegitud jänestest surid encephalitis herpeticus'sse viis (83,33%), tähendab mitte kõik juhtumised, nagu seda D o e r r ja S c h n a b e l (25) tõendavad.

Ohatise viiruste neurotroopne affiniteet on mitmekesine.

Käesolevate katsete juures tarvitusel olevatest ohatise viirustest on viirused V_1 , V_3 ja V_5 suure neurotroopse affinitee-

diga. Ohatise viirusega V_1 poogitud juhtumistest järgnes 48,43% , V_3 poogitud juhtumistest 37,5% ja V_5 poogitud kahest juhtumistest järgnes ühel juhtumisel oncephalitis herpetica. Nendest viirustest oleks viirus V_1 kõige suurema neurotroopse affiniteediga.

Arvesse võttes eelpoolkirjeldatud viiruste V_1, V_2, V_3, V_4 ja V_5 omadusi võib järeldada, et viirus V_1 on kõige suurema neurotroopse ja viirus V_2 kõige suurema ektodermotroopse affiniteediga. Virusel V_1 on ka kaunis suur oktoodermotroopne affiniteet (katse № 40). Viirus V_3 tuleks viiruste V_1 ja V_2 vahel asetada.

Kõikide ohatise viiruste immuniseeriv jõud ei ole ühesugune, nagu katsed №№ 1, 2 ja 53 näitavad. Viirus V_1 (katse № 1) immuniseeris katsejünese viiruste V_1, V_2 ja V_5 vastu ei immuniseerinud aga viiruse V_3 vastu. Katse № 2 näitab, et viirus V_1 võib järele viiruse V_3 vastu immuniseerida ja ümberpöörduvalt viirus V_3 (katse № 36) võib immuniseerida viiruse V_1 vastu. Väga piltlikult illustreerib ohatise viiruste V_1 ja V_3 suhteid katse № 53, kus jänes ühel ja samal ajal parema silma sarvnahasse viirusega V_1 , ning pahema silma sarvnahasse viirusega V_3 tagajärjega poogiti ja 59 päeva järel poogiti mõlematesse silma sarvnahkadesse viiruse V_1 , millele ainult pare-

maa silmas (enne V_1 poegitud) reaktsioon järgnes. Nagu näha on viirusel V_3 suurem immuniseeriv jõud, kui viirusel V_1 .

Virulentsed ohatise viirust sisaldav jänese pääaju (katse № 43) mahutatud 50% steriil glütseriinis ja alalhoitud jüskapis ei kuotanud 65 päeva jooksul enda neurotroopset affiniteeti, sest emulsioon ühel ajal jänesele silma sarvnahasse ja pääajuusse poegitult tappis jänese 6 päeva järele pärast poekimist. 107 päeva jooksul glütseriinis alalhoitud (katse № 68) ei kuotanud sama pääaju enda ektodermotroopset affiniteeti, sest sellast valmistatud emulsioon jänesele silma sarvnahasse poegitult kutsus ügeda reaktsiooni esile.

Ei ole võimalik tähendamata jätta seda huvitavat nähtust, et virulentsed ohatise viirust sisaldava pääaju emulsiooni silma sarvnahasse poekimiseks alati soovitatavat, reaktsiooni silmas esile (katsed №№ 3, 4, 6, 7, 9 j. t.), nagu selle päle juba L u g e r, L a u d a ja S i l b e r s t e r n (84) tähelepanu juhtisid. Ei siis ei või pääaju emulsiooni silma sarvnahasse poekimisel saada negatiivse resultadi põhjal eitada ohatise infektsiooni võimalust.

Ohatise viirust sisaldav silmazüda (katse № 13) segati füsioloogilise lahuga ja filtreeriti läbi C hamberlandi filtri.

Filtraat, poegitult jänesele silma, kutsus silma sarv- ja sidemeha põletiku esile, mis enda avalduste poolest palju

nõrgem, kui filtreerimata silmamädaga esile kutsutud reaktsioon. Sama nähtust panid tähele L u g e r ja L a u d a (87) enda katsete juures.

Nooremad jänessed on ohatise viirusele palju vastuvõtlikumad, kui vanemad: nad annavad ügedama reaktsiooni silmas ja saavad ka esgedamine üldise infektsiooni sümptoomid (katsed NEN 1,2,3,7,40 ja 60). Selle peale juhtisid tähelepanu juba L u g e r , L a u d a ja S i l b e r s t e r n (84).

Katselise ohatishaiiruse pilt silma sarvnahasse ja püajusse pookimise korral.

Pärast ohatise villikeste sisu ja ohatishaige jänese silmamäda tervele jänesele silma sarvnahasse pookimist ei ole esimeste järgnevate tundide jooksul poogitud silmas reaktsiooni märgata. Ainult 12 - 24 tundi hiljem võib silmas esimesi põletiku avaldusi märgata (katsed : NEN 1,2,3,4,7,18,19,24, 36,37,47 j.t.). Ainult ohatise viirusega V₃ pookimisel märgati silmas 3 - 8 päeva pärast pookimist (katsed NEN 60 ja 62) esimesi reaktsiooni avaldusi. Poogitud silmas esineb esmalt conjunctiva punetus ja, luupega silma sarvnahka vaadates, leia-

me süüsi kõrgenenud pookimise juttu ja rohkesti nõelapliste suuruseid augukesi ning pisikesi nägarakesi. Järgnevate tundide jooksul progressseerub põletiku protsess silmas ruttu, nii et keskmiselt 24 - 30 tunni järele pärast pookimist silmast järgmise pildil leiame: jänusel on silm vahel lahti, vahel piluli ohk koguni kinni kleepinud. Silmast erineb rohkesti valkjas-kollakat mädad. Silma sidenahk on punane ja tursunud. Sarvnahka luupega vaadates, leiad sageli pookimise juttide kohal ja nende ümbruses vähemaid ja suuremaid koe defektisid (katseid NEN 1,25 ja 47). Kirjeldatud ühe silma sarv- ja sidenaha põletik (katseid NEN 1,25 ja 47) on mõnikord juba 6 - 12 tunni järele pärast pookimist, mõnikord juba 4 - 9 päeval (katseid NEN 62 ja 60) teinesti väljaarenenud. Järgnevatel päevadel hoitab jännes sageli haiget silma kinni ohk ta on mädaga kinni kleepinud; kui silm lahti rebida piigistab jännes tema jälle kinni. Silma sarvnahk on tume ja luupes paistavad ta pinnal koe defektid. Mäda muutub hiljem valgeks ja teda erineb rohkesti. Ägedama põletiku korral tekib varakult silma sarvnahale valkjas plekk. Kirjeldatud ochaatiline silma sarv- ja sidenaha põletik kestab 7 - 18 päeva, mille järele silma sidenahk kohvatumaks muutub, tema tursumine väheneb, jännes hakkab silma lahti hoidma, mäda eraldumine vä-

heneb ja 2 - 3 päeva hiljem ei leidu enam poogitud silmas
 ägeda põletiku nähtusi, ainult silma sarvnahale järeljäänv
 leukoom täagib kustund põletiku protsessist. Nii siis kestab
 silma sarv- ja sidonaha põletik keskmiselt 8 - 21 päeva
 (katsed H2N2 1,2,4,14, 15,18,19,22,35,37,47,52,65 j.t.).
 Teistel korradel on reaktsioon silmas palju ägedam. Mitte uk-
 si silma sidonahk ei võtta põletiku protsessiat osa, vaid ka
 silmalaud lühovad punasoka, tursuvad ülles (katsed H2N2 10 ja
 62). Isegi juba paranenud silmas võib vahel (katsed H2N2 18,
 29 ja 38) korada 13 - 24 päeval pärast pookimist, õige äge
 põletik, kus juures silma sidonahk ja silmalaud on punased ja
 tursunud, ning ripse karvad kukkuvad osalt välja. Silma sarv-
 nahk muutub leukoomi ümbert punakas-pruuniks ja valget mähda
 erineb silmusest õige rohkesti. Ka sarnane retsiidivastiv põle-
 tik võib ruttu paraneda kui jänes mitte enne ära ei sure, jät-
 tes järele ainult leukoomi silma sarvnahale, Kergema silma
 sarvaha põletiku järele tekkinud leukoom võib ajajooksul ära
 kaduda, kuna raskema põletiku järele tekkinud püsima jääb.

Ohutise viirust sisaldava jänese pääaju emulsiooni tora-
 vele jänesele silma sarvnahasse pookimise korral ilmub reak-
 tsioon silmas harilikult hiljem - umbes 48 tunni järel pärast
 pookimist (katsed H2N2 18,42,44,63,64 ja 65), kuid võib ka

24 tunni järele (katsed H2N2 10,15,39 ja 53) juba selgelt nähtav olla. D o e r r i ja S c h n a b o l ' i (25) järele ilmub püüaju emulsiooniga poogitud silmas reaktsioon alles 3 - 6 päeval pärast pookimist. Silmast eralduvas valges määs ei leidunud mikroskoobiliselt harilikka pisilasi. Silmamäda külvides liht agaarile, aetsiit agaarile, vere agaarile, suhkru agaarile ja L o e f f l o r ' i süüdale kasvu määgata ei olnud, püüde mõne orandi, kus juhuslikud spõrillidid kasvavad (katsed H2N2 1,2,3,4,10,14,15,18,19,24,26,36,37,44,52 j.t.). Sama otsusele tulivad enda katsete põhjal L o e w e n - s t e i n (80), D o e r r ja V ü c h t i n g (23), B l a n c ja G a m i n o p e t r o s (7) j.t.. Ainult K o o y (48), nagu kirjanduses ülevaates kuulsime, arvas spetsiifilise ohutise viruse üles leidnud olevat ja kasvatada seda süütaisel. K o o y katseid ei ole seni kollegil korda läinud tõendada. Mikroskoobiliselt sisaldub silmamäda püüasjalikult polünukleaariseid - pseudoeosinofiiliseid, silma eerv- ja siidenaha epiteelrakkusid ja lima. Polünukleaaride protoplaasmas leidub õige laialdane vakuoline degeneratsioon, kuna epiteelrakkude protoplaasmas vakuole vähe leidub. Vakuoolides ja rakust väljaspool limas leidub G i e m s a, L o e f f l o r ' i ja M a n s o n ' i värviga värvituis mää-

da preparantides õlge palju enamasti kogukosteks kogunenuid, heleda vööga Umbriseetuid, punaseid, polümorf terakesi (kat-
sed NEN 1,2,3,4,7,8,10,13,14,13,19,24,27,36,37,42,44,52,60,
62 j.t.). Samaseid terakesi kirjeldasi ka I o c w e n -
s t e i n (20) ja D a f a n o (21), pidades neid
spetsiifiliseks ohatiseks põletikuks.

Ägedama ja kiirema reaktsiooni saavutamiseks silmas
on soovitatav 2 - 3 päeval pärast reaktsiooni ilmnemist haige
jänese silmamäda edasi tervele jänesele silma sarvnahasse
pookida.

Ka.
Ohatise villikeste silma kui ohatishaige jänese silma-
mäda ja ohatise viirust sisaldava jänese püüaju emulsiooni tor-
vele jänesele. S a l m a t t o - G u é r i n meetodi järel
nahasse pookimisele (katsed NEN 2,5,8,26 ja 40) järgnes
nahal järgmine haiguspilt. Harilikult (katsed NEN 3,26 ja
40) 2 päeval pärast pookimist on nahk pookimise kohalt pu-
nane ja tursunud, pookimise kohal (katse N 5) mõnikord ka
pookimise kohta ümber (katse N 40) leiduvad üksiku pisi-
kesed punepunased papula'kesed. Järgmisel päeval on punane
nahk valgete väikeste ehk suuremate õhukeste kestadega kaetud.
Kestondamine kestab umbes 4 - 13 päeva, siis muutub nahk kahva-
tuks, kestad langevad 1 - 2 päeva jooksul maha ja nahk paistab

tervena. Si kestab ohatislise põletiku reaktsioon nahal 5 - 15 päeva. Esimesed põletiku tundemärgid poogitud nahal võivad juba 24 tunni järele ilmsiks tulla (katsed №№ 2 ja 5). L e v a d - i t i (50) poolt kirjeldatud villikesi poogitud nahal ja N i c o l a u ja P o i n c l o u x (100) poolt kirjeldatud punast vööd poogitud koha ümber murgata meie katsete juures ei olnud. Ka ohatise haiguse üldümptoomisid, nagu need N i c o l a u ja P o i n c l o u x (100) ja L e F è v r e d e A r r i c (31) kirjeldavad ei tulnud nahasse pookimisel kordagi ette. Naha ohatislise reaktsiooni kontrolliks (katse № 26) kratsiti G r a e f e noaga ja õõruti nahasse füsioloogilist lahu. Kontrolli pookimise kohalt nahk ei läinud punaseks ja ei tursumud ka üles, vaid kahvatul nahal ilmuvad pookimise juttide kohal alguses koorikud ja pärast üksikud kestad. Nahk paranes täiesti 4 päeva jooksul.

Jänes normaal temperatuur mõõdetud per rectum ei tõuse meie kliimas üle 39,3°C.

Mõõtes järjekindlalt poogitud jäneuste temperatuuri, näeme, et silma ja naha ohatislise põletiku reaktsiooniga palavik kaases käib. Silma sarvnahasse poogitud juures (katsed №№ 1,2,3,4,6,19 j.t.) kõigub temperatuur 2 - 3 päeva järe-

le pärast pookimist alguses $39,5 - 39,8^{\circ}\text{C}$ vahel, mis pärast kuni $40,0^{\circ}\text{C}$ tõuseb, tehes kaunis suuri kõikumisi. Paraneamise korral langeb temperatuur 3 - 4 päeva enne kliiniliste sümptomide kadumist silmas. Temperatuur võib vahel ka kuni $40,8 - 41,5^{\circ}\text{C}$ (katsed № № 3 ja 5) tõusta. Nahasse poogitud jäneste juures tõuseb temperatuur (katsed №№ 1, 5, 8, 20 ja 40) kas samal päeval ehk 24 tunni järele pärast pookimist $39,5 - 40,8^{\circ}\text{C}$, tehes õige suuri kõikumisi ja langeb, kas samal päeval ühes naha põletiku sümptomide kadumisega ehk järgmisel päeval pärast naha paranemist.

Nagu näha ei ole ohtuline silma sarv- ja sidonaha ja naha põletik ainult kohalised protsessid, vaid ohtise viirus tungib pookimise kohalt organismi ja kutsub üldise infektsiooni esile. Eelpool kuulsime, et silma sarv- ja sidonahasse poogitud jänestest 43,13% sureb lõppva ohtise üldhaigusesse jäävad.

Kui täholepanelikult silma sarvnahasse poogitud ja encephalitis herpeticus'esse haigeks jäänute jäneste haiguse käiku jälgida, siis näeme sagedasti, et jünes jääb loiuks, ükskõikseks välisilma vastu, seisab vaikselt paigal, hoides püüd otse ottepoole. L u g e r , L a u d a ja S i l b e r - s t e r n 'i (84) järele olla loom prodromaal astmes rahu-

tu. Jänes süüb õige vähe ehk ei süü sugugi ning jääb, kui haiguse käik pikemale venib, õige kõhnaks. Poogitud silmas näeme selle juures pea alati, et silma sidenahk on punane, tursunud ja mäda erineb silmast vähe ehk ei erine sugugi. Silma sarvnahk umbor ja püäl ilmuvad laienenud veresoonest võõd, mis aga enne üldisüütoomide ilmumist ära kaovad (katsed H&H 3,4,6,7,21,31,43,49,62 ja 63). Mõnikord ei ole poogitud silmas püäle hariliku reaktsiooni, suuremat muutust näha ehk silm on hoopis terve (katsed H&H 9,14,15,42,46, 48 j.t.).

Surma liginedes hakkab temperatuur pikemaajasi tõusma ning tõuseb 2 - 3 päeva jooksul 1 - 1,3°C võrra, ulataes kuni 41,5°C ja langeb järsku 24 tunni enne närvisüütoomide ilmumist ehk samal ajal ning jänes sureb hüpotermiasse (katsed H&H 3,8,42,46 ja 48). B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8), D o e r r ja S c h n a b e l (25) ja L e F è v r e d e A r r i e ' i (28) järel tõuseb ja langeb temperatuur üheaeguselt järsku.

Chatise üldise infektsiooni sümptoomid kannavad närvisüütoomide iseloomu, nad ilmuvad 8 - 20 päeval pärast silma pookimist ja keetsivad 12 - 24 tunni (katsed H&H 3,4,9,42, 46,48,49,62 ja 63). Kõigepäält märgati kergesti pareesi mõnes

Jalas, pÄÄ pöÖrdumist haige silma poole, rohkem ehk vähem ägedat trismus't ja kerget opisthotonus't, millega mõnede katsejäneste juures kõik närvi sümptoomid piirduvad (katsed NÄNÄ 42, 48, 49, 52 ja 63). Teiste katsejäneste juures järgnesid eelpool kirjeldatud närvi sümptoomidele ägedad maneshi liigutused poogitud silma poole(katsed NÄNÄ 3 ja 46) ehk jännes, kes enne vaikselt küljeli lamas, hakkas visklema (katse NÄ 4), millele tetaanilised krambid ühes opisthotonus'ega järgnesid. Maneshi liigutustele (katsed NÄNÄ 3 ja 46) järgnes vaikselt istuval jänasel väga äge järkjärguline pÄÄ selga tõmbumine ühes pÄÄ haige silma poole pöÖramisega ja tagumistele käppadele istukile tõusmisega , mille järele jännes haige silma poolse külje päüle pikali kukkus. Kirjeldatud kramphoogude vaheaegadel istus jännes kas vaikselt paigal, kiristades hambaid (trismus) ehk tegi paar loidu jõuetud hüppet. Sarnased kramphoogud kestavad umbes 12 tundi, mille järele katsejännes nõrgaks jäi ja enam jalgsidel ei suutnud seista, vaid küljeli hoitis. NÄÄ ilmusid, nagu katse NÄ 4 juures tetaanilised krambid keha ja jalgade lihastes ühes maksimaalse opisthotonus'ega. Kramphoogude vaheaegadel lamas jännes liigutamata haige silma poolse külje päül. Isegi külgepuutumine (katsed NÄNÄ 3, 4 ja 46) kutsus tetaani-

lised krambid esile, millele viimaks surm järgnes.

Huvitav on tähendada, et jünesed alati haige silma poolse külje pääl lamavad ja asetatud teise külje päälle, püüavad endisele tagasi pöörduda.

Eraldi huvitav on katse № 9 pääle tähelepänu juhtida. Kahaksandal päeval pärast silma sarvnahasse pookimist lamab jünes vaikselt küljoli ja ei jõua jalga del seista. Kõhu li asetatud laseb ta püü ottepoole kukkuda ja jääb liigutamata lamama. Lauda vastu koputamise järele tõstab aga jünes püü üles ja, tehes püüga küljede poole 3 - 10 pendililiigutust (Bendelbewegung), laseb püü tagasi alla langeda. Kirjeldatud liigutusi tegi jünes umbes 12 tunni jooksul, mille järele nõrgaks jäi ja suri.

Teistest ohatise üldhaiguse sümptoomidest võiks veel (katse № 3) silma sarvnahasse poogitud jüneses juures märgatud incontinentia urinae ja rohke suljejooksu pääle tähelepänu juhtida. Incontinentia urinae ilmus üldiste närvi sümptoomide algusel ja lõppes tetaaniliste kramphoogude ilmnemisega. Rohket suljejooksu, mis D o e r r ja V ü c h e t i n g (23) ning B l a n c ja C a m i n o p e t r o s (8) katses juures sagedase nähtusena esines märgati meil 27 encephalitis herpetica haigete jüneses ainult ühel juhtumisel (katse № 3). Ka L u g e r, L a u d a ja

S i l b e r s t e r n (84) ei pea rohket suljejooksu sagedaseks nähtuseks.

Chatise viirusega pühajusse poogitud jäneste juures tõuseb temperatuur kohe pärast pookimist (katsed NEN 16 ja 20) ja langeb 1 - 2 päeva järele alla normaalse. Teistel korradel ei tõusegi temperatuur (katsed NEN 27 ja 48) vaid langeb alla normaalse, püsides mõlematel juhtumistel nii umbes $39,0^{\circ}\text{C}$ juures ja tehes vahel suuri hüppeid ülesse ja alla (katsed NEN 16 ja 48). Päev enne surma langeb (katsed NEN 16 ja 48) pühajusse poogitud juures temperatuur $37,0^{\circ}\text{C}$ - $34,5^{\circ}\text{C}$ ja jänes sureb hüpothermiasse, ehk temperatuuri (katsed NEN 20 ja 27) kõikumises ei ole midagi isekrallist märgata.

Chatise üldhaiguse närvisümptomiseid pühajusse poogitud jäneste juures väljaarenenud kujul märgata ei olnud. Ainult katses N 32 oli jänesel 14 päeva järele pärast pookimist 4 tetaanus'e sarnast kramphoogu, millede järele jänes nõrgaks jäi ja suri. Katses N 11 tarvitatud jänes (poogitud paremapoolse pühajusse) hakkas 13 päeval pärast pühajusse pookimist püüd paremale poole hoidma ja 14 päeval tegi maneshi liigutusi paremale poole. Väljaheited olivad vedelad.

Pühajusse poogitud jäneseid surid kõik 14 - 22 päeva järele pärast pookimist (katsed NEN 11, 12, 16, 20, 27 ja 32).

Encephalitis herpetica'sse surnud jänese pühaju emul-

sioon (katsed N^oN^o 10,15,67,68,70 j.t.) tervole jänesele sil-
ma sarvnahasse poogitud kutsus saqi, kuid mitte alati nagu eelpool
kuulsime - ohtalise põletiku reaktsiooni esile. Sama pühaku
emulsioon (katsed N^oN^o 3,4,6,7,9,31,37,38,45,46,62 j.t.).
Sõõstadele kütutult kasvu ei annud.

M u u t u s e d k a a l u s .

Jälgides katseteks tarvitatud jäneste kaalu muutusi,
näeme, et see pärast korda läinud silma sarvnahasse ehk nahasse
poekimist (katsed N^oN^o 1,2,3,4,5,6,7,14,18,19,21,22,26,36,37,43
ja 46) langema hakkab, ning ühes kohalise silma ehk naha
reaktsiooni suurenemisega, veel rohkem langeb ja reaktsiooni
kadumisega jälle tõuseb.

Katses N^o 46 silma sarvnahasse poogitud ja surmaga
lõpnud jänese juures oli kõige suuremat kaalu langemist märga-
ta 14 haiguse päeva jooksul 370,0.

Pühakusse poogitud jäneste juures (katsed N^oN^o 11,16,
20,27 ja 48) langes kaal palju kiiremalt, kui nahasse ja silma
sarvnahasse poogitud juures. Selle juures ei olnud kaalus kunagi
tungi tõusmiseks märgata, vaid ainult kiiret langemist surma lä-
henemisega. Kõige suurem kaalu langemine oli pühakusse poogitud
jäneste juures 21 haiguse päeva kestvusel (katse N^o 20).

Muutused veres.

Jälgides korduvate vereuurimistega positiivse resultaadiga silma sarvnahasse, nahasse ja pääsjuusse poegitud katsejüneste vere muutusi (katsed N°N° 5, 6, 7, 11, 16, 22 ja 34) leiame et kõigil 7 uuritud juhtumisel hüperleukotsütoos esines, mis igal jünesel issugune oli. Valgete vereliblede arv veres võib 10,000 - 19,500 mm^3 tõusta. Valgete vereliblede arv suureneb ühes temperatuuri tõusuga ja väheneb ühes viimase langemisega. Iseäranis suurt hüperleukotsütoosi näeme katses N° 7 silma poegitud jünese juures enne surma, kus valgete vereliblede arv 12,500 püalt mm^3 19,500 püäle mm^3 tõuseb. Valgete vereliblede vahetõrge muutub märksa. Polünukleaaride ja pseudo-eosinofiilide arv suureneb märksa kõikide katseteks tarvitatud jüneste juures. Polünukleaaride arvu suurenemine ilmub ühes hüperleukotsütoosiga. Polünukleaaride arv veres tõuseb hariliku 46 - 50% püält kuni 80% (katse N° 7).

7-est kätseks tarvitatud juhtumisest kahanes lümfotsüütide arv 5-est juhtumisel. Nende arv kahanes hariliku 40 - 46% püält kuni 14% (katsed N°N° 7 ja 11). Iseäranis silmatorkav on nende arvu kahanemine sarnastel juhtumistel nüha, kus suur polünukleosis esineb (katsed N°N° 7 ja 11). Lümfotsüütide arvu

suurenemine (katse Nr 5) järgnes ohatise viruse nahasse pookimisele ja tõusis kuni 60%. Nahasse pookimise korral (katse Nr 5) leidis veres ka eosinofiiliseid, mis 0,37% - 1,73% vahel kõikus ja ühes naha reaktsiooni kadumisega vähenes. Suurte mononukleaaride arv suurenes ja tõusis kuni 15%.

L e F è v r e d e A r r i c (29) leidis veres ainult 90% juhtumistest hüperleukotsütoosi ja polünukleotoosi.

Munavalge kusega.

Kuse uurimisi toimetati 14-ne katsejünese juures (katsed N°N° 14, 29, 32, 38, 41, 45, 46, 48, 49, 54, 58, 59, 62 ja 63). Nendest leidis munavalget 13-ol juhtumisel. Munavalge sisaldus kuses on muutlik: vahel leidub seda õige rohkesti (katsed N°N° 32 ja 54), teinekord (katsed N°N° 29, 38, 41 j.t.) ainult jäljed. Pookimise koht silma sarvnahasse, nahasse, pülaajusse - munavalge rohkuse püla kuses nähtavat mõju ei avalda. L e F è v r e d e A r r i c (29) poolt kirjeldatud teiselisi ja hüaliin tsülindrisi kuses kordagi ei leidunud. Kuses leidis aga alati rohkesti vasvorhappe soolaseid. Verd kuses leida ei olnud. Ohatise viruse silma sarvnahasse ja pülaajusse pookimise ning naha alla pritsimiste tõttu oncephalitis herpetica'sse surnud jünese lahkamisel leidis (katsed N°N° 14, 29, 32,

41, 45, 46, 54, 58, 59 ja 63) , et põis vahel äärmuseni kust
täis oli, mis arvata lubab, et ka siin kuse kinniolekuga
tegemist on, nagu seda Le Fèvre de Arric (29)
nahasse pookimise puhul leidis.

P a t o l o o g i l i n e a n a t o o m i a .

P a t o l o o g i l i s - h i s t o l o o g i l i s e d

m u u t u s e d p ä ä a j u s .

Encephalitis laryptica'sse surnud jänessed on kõhnad.

Poogitud silmas leidub vahel leukoom, vahel ei ole
muutusi näha (katsed NEN 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 16, 21, 27, 29,
31, 32, 37, 38, 42, 45, 46, 48 ja 62).

Päälisa koopa avamisel tungib (katse N 29) sült
vahel veri välja. Päälisusse pookimiseotagajärjel surnud jä-
neste juures leidub (katsed NEN 11, 16 ja 27) sagedasti
trepanatriooni augu kohal koaguleerind verotükikena. Pia
mater'i ja päälaju pinna veresooned on sagedasti õige vere-
rikkad, vahel on nad aga kahvatud (verevaessed). Pääluu koo-
bastes (fossae cranii) ja seljaaju kannaalis selgroo lülide
vahekohtadel leidub sagedasti laialisi verevalanguid. Päälaju

lõbilõigetes patoloogilisi muutusi ei leidu. Ventriculi laterales'tes leidub vahel (katsed N°N° 3,4 ja 38) verist vedelikku. Rinna koopas olevates elundides ei leidunud mingisugust muudatust. Kõhukoopa elunditest ei olnud maksas, neerudes ega sooltes patoloogilisi muutusi leida. Põis oli sagedasti (katsed N°N° 4,6,29,32,41,45,46,54,58,59 ja 63) Hermannsoni täidetud kusega, mis vahel õige kogane oli.

Päraku pinda (cortex cerebri) kattav (katsed N°N° 27,31,38 ja 46) pia mater on mõnikord tihedalt, mõnikord õralt mononukleaar leukotsüütidega infiltseerunud. Päraku hall kude on sagedasti tihedamine kui valge kude mononukleaaridega infiltseerunud. Hästi väljaarenenud perivaskulaar infiltratsioonides leidub palju mononukleaariseid. Polunukleaariseid leidub kirjeldatud infiltratsioonides vähe. Perivaskulaar ruumid on laienenud ja veresooneid õige vererikkad. Vahel (katse N° 27) leidub veresoonte laenukses pisikesi verovalanguid. Õige sagedasti (katsed N°N° 27,31 ja 38) leidub päraku hallis koes ja närvirakkudes rohkesti punaseid, polümorf, heleda vööga umbristatud tsereakesi. Närvirakkudes leiduvad terad asetuvad raku protoplasmas. Närvirakkudes leidub mõnikord (katse N° 27) vakuolse degeneratsiooni sarnane protsess.

M e s e n c e p h a l o n. Mesencephalon'i kattav pia mater (katsed NEN 4, 15 ja 48) on mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Samuti (katsed NEN 15 ja 48) mononukleaaridega infiltreerunud on ka püüaju hall kude. Üksikutel kordadel (katse N 4) on perivaskulaar infiltraadid hästi väljaarenenud ja seisavad mononukleaaridest koos. Polünukleaarisiid leidub infiltraatides vähe. Püüaju koes (katse N 16) leiduvad vahel pisikesed piiratud verevalangud ja (katse N 11) pisikesed polünukleaaride kogukused. Püüaju hallis koes ja närvirakkudes (katse N 48) leidub rohkesti punaseid, polümorf, helede vööga ümbritsetuid terakesi. Mesencephalon'i närvirakkudes olevad terakesed asetuvad raku protoplasmas. Vahel leidub närvirakkudes vakuoolse degeneratsiooni sarnane protsess (katse N 48).

H y p o c a m p u s. Hypocampus't kattav pia mater (katsed NEN 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 16, 20, 21, 29, 32, 37, 42 ja 45) on sagedasti tihedalt arvem õredalt, mononukleaar leukotsüütidega infiltreerunud. Sagedasti on püüaju hall kude mõnikord ka valge - tihedalt mononukleaaridega infiltreerunud. Mononukleaaridest koosseisvad perivaskulaar infiltraadid on sagedasti (katsed NEN 3, 11, 14, 16, 20, 29 ja 32) väga hästi väljaarenenud. Polünukleaarisiid leidub infiltraatides üldiselt vähe. Veresoo-

nes olevas polünukleaaris (katse N211) leidub punaseid. heleda vööga ümbritsetuid terakesi. Perivaskulaar ruumid on lais. nonud. Närvirakkudes leidub sagedasti rohkem punaseid, polümorf, heleda vööga ümbritsetuid terakesi kui püüaju hallis koos, mõnikord jälle leidub punaseid terakesi püüaju koos rohkem kui närvirakkudes. Neuronophagia protsessi (katsed N2N2 3,4,7,9 ja 45) tuleb sagedasti ette. Ka verevalanguid leidub (katsed N2N2 20,21,32 ja 45) sagedasti. Verevalangud on enamasti pisikesed, ümargused, ja asuvad veresoonte läheduses (katsed N2N2 32,45). Mõnikord (katse N2 21) on verevalangud suuremad ja lõigetes kolmenurgelised, terava otsaga püüaju pinna poole pöördud. Närvirakkudes leidub vakuolse degeneratsiooni sarnane protsess.

Meeldetuletades eelpool kirjeldatud patoloogilishistoloogilist pilti püüaju osades, leiame tema igalpool väga sarnane olevat, ainult ühes püüaju osas - hippocampus - on histoloogilised muutused rohkem väljendunud, teises - mesencephalon - vähem. Igatahes näib, et kõik püüaju osad põletiku protsessist osa-võtavad, nagu seda ka H a r i n e a c o ja D r a g a n e a c o (96) arvavad, mitte aga püüaju üksikud osad nii kui seda L e v a d i t i , H a r v i o r ja N i c o l a u (51) ja L e v a d i t i ja H a r v i e r (64) tõendavad.

Infiltraadid seisavad igalpool püüasjalikult mononukleaaridest koos, nagu seda ka L e v a d i t i , H a r v i o r ja

N i c o l a u (51) kirjeldavad ja ei sisalda mitte rohkesti polünukleaariseid, nagu K l i n g, D a v i d e ja L i l j e n q u i s t (44) loidsid.

Pääaju koes ja närvirakkudes (katsed NANE 4,6,7,9, 11,16,20,21,29,31,32,37,38,42,45 ja 48) leidub rohkesti punaseid D a F a n o (21) poolt närvirakkudes kirjeldatud terakesi. D a F a n o vaatab nende, kui reaktsiooni produkti päle ja, leides neid sagedasti ohtis infektsiooni surnud jäneste pääaju närvirakkudes, peab nimetatud terakesi spetsiifiliseks ohtise infektsioonile. Need terakesed on punaseks värvitavad G i o m s a värviga, L o o f f l e r i metüleeni sinisega, M a n s o n 'i värviga ja thionini aurantsia lahuga. Suuruse poolest on nad õige mitmekesised: vaevalt nähtavatest kuni väga hästi nähtavate terakesteni. Kuju poolest on nad ümargused ehk nurgolised. Terakesed on alati hõlga väga umbriseetud ja leiduvad pääjus pesadena mitte aga laialipillatult igas pääaju osas.

Ka spinaal ganglionide närvirakkudes kirjeldas L e F è v r e d e A r r i c sarnaseid terakesi. Ja silma sarv-nahasse pookimise puhul leiame neid rohkesti silmamädas, mille päle kõigepealt L o e v e n s t e i n (80) ja D a F a n o (21) tähelepanu juhtisid.

Terakoste piirkonnas ettetuletates närvirakkudes lei-

sub laialdane vakuaalne degeneratsioon sarnane protsess.

Chatisse immunitet.

Silma sarvnahk ja nahk muutuvad pärast ohatislise põletiku reaktsiooni paranemist vastuvõtmatuks - immuunseks - uue ohatise viruse pookimise vastu (katsed NEN 1,2,5,8,10, 18,19,22,26 ja 34).

Positiivse tagajärjega ohatise virusoga pookitud silma sarvnahk omab immunitedi (katsed NEN 18,22 ja 34). 30 - 38 päeva järele pärast silma sarvnahasse pookimist ehk 12 - 16 päeva järele pärast ohatislise silma reaktsiooni paranemist: ka pookimata silma sarvnahk muutub immuunseks 36 - 38 päeva järele pärast silma sarvnahasse pookimist ehk 12 - 20 päeva järele pärast ohatislise reaktsiooni paranemist pookitud silmas (katsed NEN 18,19,22 ja 34). D o e r r ja S e h n a b e 1'i järele (25) muutub pookimata silma sarvnahk alles 60 - 90 päeva järele pärast positiivse tagajärjega pookimist immuunseks. Selle juures on silma sarvnahk, mitte ainult pookitud viruse (V_2), vaid ka viruste V_1 , V_3 ja V_5 vastu immuune. Silma sarvnaaha immunitet kestab üle 119 päeva pärast silma pookimist ehk üle 109 päeva pärast silma reaktsiooni paranemist (katse N 19).

Kitko alati ei tokki immunitet silma sarvnahal ruttu. Vahet tekkib ta 60 püeva järele pärast tagajärjega silma sarv- nahasse pookimist (katse N^o 10), ehk 43 püeva järele pärast ohatislike silma reaktsiooni paranemist.

Ohatise viruse silma sarvnahasse pookimine immuniteti nahal nähtavasti esile ei kutsu (katsed N^o 19 ja 34), sest 92 - 119 püeva järele pärast positiivset silma sarvnahasse pookimist, ehk 73 - 109 püeva järele pärast silma reaktsiooni paranemist, andis ohatise viruse nahale pookimine positiivse resultandi.

Tagajärjega ohatise viruse nahasse pookimine kutsus (katsed N^o 5 ja 26) silma sarvnahal 19 - 26 püeva järele pärast nahasse pookimist, ehk 9 - 14 püeva järele pärast naha reaktsiooni paranemist, silma sarvnahal immunitedi esile, s.o. rutemist, kui ainult silma sarvnahasse pookimine. Sarnane silma sarvnahe immunitet kestab üle 140 püeva pärast esimest positiivse tagajärjega nahasse pookimist ehk üle 121 püeva pärast naha reaktsiooni paranemist (katse N^o 5). Positiivse tagajärjega ohatise viruse silma sarvnahasse ja nahasse pookimine (katsed N^o 1 ja 2) kutsus esile immunitedi silma sarvnahal 8 - 11 püeva järele pärast ohatislike silma ja naha reaktsioonide paranemist ja 47 - 49 püeva järele nahal. Sarnane immunitet kestis silma sarvnahal 122 püeva ja nahal 84 püeva.

Positiivse tagajärjega ohatise viruse silma sarvnahasse ja nahasse pookimine ei kutsu aga alati (katse N^o 8) immuniteeti silma sarvnahal ruttu esile vaid võib mõnikord silma sarvnahka alles 60 päeva järele pärast silma ja naha reaktsioonide paranemist immuniseerida.

Ohatise viruse pookimise tõttu esile kutsutud immunitaet katsejärgse silma sarvnahal ja nahal kestab (katseid N^o 1, 2, ja 34) umbes 2 - 4 kuud.

Virulentset ohatise viirust sisaldava kuivatatud jänese põhajäse emulsiooni naha alla pritsimised (katseid N^o 54, 55, 56, 57, 58 ja 59) ei kutsunud jäneste juures immuniteeti silma sarvnahal ja nahal esile (katseid N^o 54 ja 55), nagu see marutõbe juures sünnib.

Pritsitud jänestest saadud osa (katseid N^o 54, 55, 56 ja 59) encephalitis herpeticus'ase.

K o k k u v ô t e .

1. Ohatiste virused on ühtlased, nagu seda oma katsete varel ka D o e r r ja S c h n a b e l, B l a n c ja C a m i n o p e t r o s, T e i s s i e r, G a s t i n e l ja K e i l l y, L e v a d i t i, H a r v i e r ja N i c o l a u j. t. leidsid.
2. Ohatise viruste virulents on mitmekesine, nagu meie katsetest selgus ja nagu seda ka L e v a d i t i, L e P è v r e d e A r r i c ja D o e r r ning S c h n a b e l j. t. näitasid.
3. Ohatise "virus fixe" saamine silma sarvnaaha passashide kaudu meie katsete järele on võimatu.
4. Ohatise viruse ektodermotroopne affiniteet on suurem teema neurotroopsest affiniteedist. Tarvitatud ohatise virustest on suure ektodermotroopse affiniteediga virused V_2 ja V_1 ; suure neurotroopse affiniteediga virused V_1 , V_3 ja V_5 .
5. Ohatise viruste immuniseeriv jõud, nagu meie katsetest selgus, ei ole ühesugune.
6. Ohatise virus on filtreeruv, mida juba B l a n c ja C a m i n o p e t r o s leidsid.
7. Ohatise virust sisaldava püüaju emulsiooni silma sarvna-

hasse pookimine ei kutsu kaugeltki alati soovitatavat reaktsiooni silmas esile, mida meie katsed tõendasid ja mille päle ka L u g e r , L a u d a ja S i l b e r s t o r n tähelpanu juhtisid.

8. Ohatise viruse silma sarvnahasse pookimine kutsub silmas ohatise põletiku esile ja umbes 43% poogitud juhtumistest järgneb ohatise üldinfektsioon, mis terve rea närvi sümptomidega esineb.
9. Ohatise virus, pühajusse poogitult tapab jänese, ei kutsu aga alati, nagu meie katsedest selgus, tüüpilise närvi sümptoomi esile.
10. Ohatise viruse nahasse pookimine kutsub nahal kohalise ohatise põletiku esile; ohatise üldinfektsioon, mis L e v a d i t i , N i c o l a u ja P o i n c l o u x ning L e F è v r e d e A r r i c järele sagedane on, esineb meie katsetes harva.
11. Silmast eralduvas müdas leidub müderakkude protoplaasmas vakuoolne degeneratsioon. Vakuoolides ja väljaspool limas, leidub nagu ka meie katsetes selgus, rohkesti punaseid, polümorf, heleda vööga ümbritsetuid terakesi, millele päle juba L o e w e n s t e i n ja D a F a n o tähelpanu juhtusid.
12. Ohatise üldinfektsiooni eelkäävas astmes (prodromaal astmes), nagu see meie katsetes avaldus, on jäneseid vaik-

sed, leiud ning ei süü,mitte aga rahutud, nagu seda L u -
g e r, L a u d a ja S i l b e r s t e r n tõendavad ja
poogitud silmas on sclera ja conjunctiva õige punased.

13. Ohatise viruse positiivse tagajärjega silma sarvnahasse,
nahasse ja püüajusse pookimise järel tõuseb temperatuur
nagu seda juba B l a n c ja G a m i n o p e t r o s
j.t. leidisid, ja langeb: silma pookimise korral, enne ko-
halise reaktsiooni paranemist, nahasse pookimise korral,
nagu seda leidsime, ühes naha reaktsiooni paranemisega ehk
püev pärast seda ja püüajusse pookimise korral 1 - 2 püe-
val pärast pookimist. Surmaga lõppeva ohatise üldise in-
fektsiooni puhul, tõuseb pikkamisi temperatuur nagu see
meie katsetes avaldus 2 - 3 püeva jooksul enne närvi sümpt-
oomide algust; viimaste immumisega langeb aga järealt ku-
ni 35,0°C.
14. Rohket suljekoosku on üldohatise haigust põdevate jüneste
juures harva leida, aga mitte sagedasti, nagu D o e r r ja
S c h n a b e l arvavad.
15. Ohatise üldinfektsiooni surnud jüneste püüaju sisaldab oha-
tise viirust.
16. Pärast positiivse tagajärjega ohatise viruse silma sarv-
nahasse, nahasse ja eriti püüajusse pookimist langeb, nagu
see meie katsete juures avaldus ja nagu seda ka L o F è v-
r e d e A r r i c tõendas jünese kaal, tõustes ainult pa-
ranemise korral.

17. Ohatise üldinfektsiooni puhul leidub veres suur polünukleosis, kuna lümfotsüütide arv kahaneb nagu seda ka L e P è v r e d e A r r i c 90% juhtumistel leidis. Eriti suur on polünukleosis enne surma, nagu see meie katsetes avaldus. Nahasse pookimise juures, nagu meie leidsime, ei vähene lümfotsüütide arv, vaid suureneb kuni 60% ning leidub ka kuni 1,73% eosinofiiliseid, misauguseid silma sarnanahasse ja pähejuusse pookimiste juures ette ei tule.
18. Kusos leidub munavalget, aga kuseeades tsülinärisi, vastandina L e P è v r e d e A r r i c tõendustele, ei leidunud. Vesivõrhappe soolaseid leidub kuseeades rohkesti.
19. Patoloogilis-anatoomilise nähtusena leidis meie katsete juures, et pia mater ja pähejuu pinna veresooneid encephalitis herpetica'sse surunud jänestel vererikkad on.
20. Ohatise üldhaiguse puhul tabab ohatisline põletiku protsess, M a r i n e s c o ja D r a g a n e s c o ning meie katsete järel, tervet pähejuu, mitte aga ainult selle üksikuid osasid, nagu L e v a d i t i ja tema kaastöölised tõendavad.
21. Pähejuus leidub meie uurimiste järel väikerakuline infiltratsioon pia mater'is veresoonte ümber ning hallis ja valges koos. Polünukleaariseid leidub infiltraatides vähe, kuna aga K l i n g , D a v i d e ja L i l j e n -

q u i t'i järele neid rohkesti on. Verevalanguid ei ole üksi pisik sed, umarikuud, vaid ka suured ja nurgolised. Harvi- rakkuades ja pähaju hallis koos leidub rohkesti punaseid, polümorf, heleda vööga umbritsetuid terakeste kogukesi, nagu neid ka D a F a n o kirjeldas. Ka neuronophagia tuleb sagedasti ette.

22. Ohatise viruse tagajärjega silma sarvnahasse pookimise järele muutub silma sarvnahk pärast ohatiseliku põletiku paranemist silmas immuunseks uue pookimise vastu.
23. Ohatise viruse tagajärjega silma sarvnahasse ja nahasse pookimise järele omab esmalt silma sarvnahk ja siis ka nahk immu- niteeti. Ohatise viruse pookimine ainult silma sarvnahasse nähtavasti immunitaeti nahal esile ei kutsu.
24. Katselise ohatise immunitaet on ajutine ning kestab keskmiselt kolm kuud, nagu seda ka D o o r r ja S c h n a * b o l'i katsed tõendavad.
25. Virulentsed ohatise virust sisaldava kuivatatud jänese pähaju emulsiooni nahu alla pritsimised jäneste juures, nagu meie katsed seda näitasid, immunitaeti esile ei kutsu.

=====

J u h t l a u s e d.

1. Ohatis on omapärane üldine infektsioonhaigus, mida filtreeriv " virus " esile kutsuab.
2. Ohatise virus pesitseb üldise ohatishaiguse puhul pääasjalikult kesknärvikavas.
3. Silmamädas, närvirakkudes ja püüaju koos leiduvad punased, polümorf terakesed on iseloomuliku ohatisele.
4. Katseline ohatis jätab silma sarvnahale ja nahale ajutise immuniteedi, kuna üldise immuniteedi saamine praegusel ajal veel võimata on.
5. Gonorrhoea arstimist tiisikuse haigete juures peab ettevaatlikult toimetama.
6. Suguhaigete sunduslik registreerimine ei anna soovitavaid tagajärgesid.
7. Aretilise eetika langemine avaldab demoraliseerivat mõju patsientide peale ja on kahjulik nii hästi arstkonnale kui ka arstiabi tarvitajatele.

=====

Tänutundelikult tunnustan lõpuks Sinu kaasabi
käsoleva töö kirjutamisel, A d e l e , ning Sinu alatist
sõbralikkust, mida ma ka selle töö juures kasutamata ei
jätanud, collega L e p p .

K I R J A N D U S.

1. B a u m, O. - " Über die Übertragbarkeit des Herpes simplex auf die Kaninchenhornhaut ".
Dermatolog. Wochenschrift. 1920. Band 70,
Nr 2.
2. B a e t a i, P. - " Riv. crit. di clin. med." 25.IV.1920.
Ref. Zeitschrift für Hyg. u. Infek-
tionskr. Bd. 94. 1921.
3. " " " Gazz. d. Osp." 1920. vol. XII p. 663.
Ref. The Journal of Pathology and
Bacteriology Nr 1. 1923.
4. " " " Boll. d. Ist. Sieroter. " Mil 1921.
vol 11, p. 197.
Ref. The Journ. of Pathol. and Bacter.
Nr 1. 1923.
5. " " " Arch. Sc. Med. " 1921. vol. XLIV, p. 211.
Ref. The Journ. of Pathol. and Bacter.
Nr 1. 1923.
6. B e t t m a n n, - " Herpes Zoster nach Salvarsan-In-
jektion."

Deutsche med. Wochenschrift.

5 Januar 1911.

7. B l a n c , G. e t C a -
m i n o p e t r o s , J. - Recherches expérimentales
sur l'herpès."
Comptes Rendus des Séances de la
Société de Biologie.
9 avril 1921.
8. " " " " " Recherches expérimentales sur
l'herpès. "
C.R.d.S.de la S.d.Biol.
30 avril 1921.
9. " " " " " Recherches expérimentales sur
l'herpès."
C.R.d.S.de la S.d. Biol.
14 mai 1921.
10. B l a n c , G. , T s i m i n a k i s , J e t C a m i n o -
p e t r o s , J. - " Recherches expérimentales sur
l'herpès."
C.R.d.S.de la S.d. Biol.
9 juillet 1921.
11. B l a n c , G. e t C a m i n o p e t r o s , J. -
- " Recherches expérimentales sur le
virus de l'herpès ."
C.R. de l'Acad. des
Sciences. N° 11. Mars 1921.

11. B l a n c, G. - " Recherches expérimentales sur le virus de l'herpès. "
C.R. de l'Acad. des Sciences. 1921.
t. 172. p. 725.
12. B l a n c, G. - " Qu'est-ce que l'herpès ?"
Presse Médical. Juillet 1922.
13. B l a n c, G., C a m i n o p e t r o a, J. et M o -
l a n i d i, C. - " Recherches expérimentales sur
les virus salivaires."
C.R.d.S.de la S. d. Biol.
20 janvier 1922.
14. C i v a t t o, A. - " L'herpès. Sa place dans la nœo-
logie actuelle."
Le Bulletin Médical. N222. 1922.
15. D a n i l a, B. et S t r o e, A. - " A propos des
essais de classification des virus
encéphalitogènes avec application
au diagnostic étiologique de l'én-
céphalite épidémique."
C.R.d.S.de la S.d. Biol.
4 avril 1923.

17. D a F a n o, C. - " Brit. Med. Journ. " 1921. vol I
p. 153.
Ref. The Journ. of Pathol. and Bact.
Nr 1. 1923.
18. " " - " Proc. Physiol. Soc. in Journ.
Physiol. " 1920-21, vol 11v. p. CKIV.
Ref. The Journ. of Pathol. and
Bacter. Nr 1. 1923.
19. " " - " Brit. Med. Journ. " 1921., vol. 11p. 652
Ref. The Journ. of Pathol. and Bacter
Nr 1. 1923.
20. D a F a n o, C. and I n g l e b y, H. - " Proc. Roy.
Soc. Med. " 1918 - 19., vol XII (Sect
of Path.) p. 42.
Ref. The Journ. of Path. and Bacter.
Nr 1. 1923.
21. B y C D a F a n o - " Herpetic meningo-encephalitis
in Rabbits."
The Journ. of Path. and Bact.
Nr 1. 1923.
22. D o e r r, R. - " Klinisches Monatsblatt für Augenheil-
kunde."
Bd. 65. Seite 104. 1920.
Ref. Schweizer med. Wochenschr. Nr 24.
1921.

23. Doerr et Vüchting - " Etudes sur le virus de l'herpes fébrile."
Revue gén.d'ophtalmologie N° 10,
Oktober 1920.
24. Doerr, R. u. Schnabel, A. - " Das Virus des Herpes febrilis u. seine Beziehung zum Virus der Encephalitis epidemica"
Schweizer mediz. Wochenschrift. N° 20 u.
24. 1921.
25. Doerr, R. u. Schnabel, A. - " Das Virus des Herpes febrilis u. seine Beziehung zum Virus der Encephalitis epidemica."
Zeitschr.f. Hygiene u. Infektkr.
Bd. 94 Hf.1. 1921.
26. Doerr, R. u. Berger, W. - " Die Beziehung der Encephalitis epidemica zum Herpes febrilis u. zur Influenza."
Schweiz. mediz. Wochenschr. N° 35. 1922.
27. Doerr, R. - " Rev. générale d'ophtalmologie "
p. 281. 1920.
- *3x Ref. Levaditi: " Ectodermoses neurotrophes." Paris, Masson, éditeurs.
28. Le Fèvre de Arrie, M. - " Sur la symptomatologie général de l'encéphal. herpé-

tique."

C.R. des S. de la S. d. Biol.

9 décembre 1922.

29. L e F e v r e d e A r r i o , H. - "Sur les troubles humoraux dans l'encéphalite herpétique."

C.R. d. S. de la S. d. Biol. N° 2. 1923.

30. " " " - " Dégénérescences et inclusions cellulaires dans les Ganglions au cours de l'encéphalite herpétique."

C.R.d.S.de la S.d. Biol. 28 avril 1923.

31. " " " - " Sur l'exaltation du virus herpétique et l'évolution concomitante des symptômes."

C.R.d.S. de la S. d. Biol.

29 juillet 1922.

32. " " " - " Sur l'exaltation du virus herpétique et l'évolution concomitante des lésions histopathologique."

C.R.d.S.de la S. d. Biol.

29 juillet 1922.

33. " " " - " Sur l'existence de lésions ganglionnaires dans la maladie herpétique du Lapin."

C.R.d. S. de la S. d. Biol.

34. F l a n d i n, Ch., T z a n c k, A. - " Herpes
récidivant de l'averge. Inocu-
lation positive a la cornée du La-
pin."
Bulletin de la Société Française
de Dermatol. et de Syphilographie.
8 décembre 1921.
35. F o n t a n a - " Übertragungsversuche des Virus des
Herpes fibrilis."
Giornale Italiano delle Malattie
Veneree e delle Pelle.
Bd. 63, Hf. 2, 1922.
36. F u c h s, A. u. L a u d a, E. - " Sitzungsbericht d.
Gesell. d. Ärzte in Wien vom 10 Juni
1921. "
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
37. G r u t o r - taiteoritua K r a u p a järele.
K.m. W. Nr 43. 1920.
38. " " - " Klinisches Monatsbl. f. Augenhail-
kunde " 1920. Bd. IXV. S.398.
Ref. The Journ. of Pathol. and Bact.
Nr 1. 1923.

39. H a r v i e r - " Les virus filtrants neutropes ".
Paris médical. 18 juin 1921.
40. H u m e , W. E. , H o t t r a s s , F. J. and S h a w ,
A. F. B. - " Quart Journ. Med. " 1922. vol. XV.
p. 131.
Ref. The Journ. of Pathol. and
Bacteriol. N° 1. 1923.
41. I s a i c u , L. et T e l i a , L. - " Etude sur l'her-
pes grippal."
C.R.d.S.de la S.d. Biol.
10 juin 1922.
42. Mc. I n t o s h - " Rep. Local. Gouv. Board on Publ.
Health."
1918. N° 121.
Ref. -Ztschr.f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
43. K l i n g , C. , D a v i d e , H. et L i l j e n -
q u i s t , F. - " Nouvelles investigations sur la
prétendue relation entre le virus
encéphalitique et le virus herpé-
tique."
C.R.d.S.d.la S.de Biol.
20 novembre 1922.

44. K l i n g, C. D a v i d o, H. et L i l j o n q u i s t, F.
- " Virus herpétique et virus encé-
phalitique ".
C.R.d.S. de la S. d. Biol.
10 juin 1922.
45. " " " - " Affinité cornéenne du virus encé-
phalitique. "
C.R.d.S. de la S. d. Biol.
8 juillet 1922.
47. " " " - " L'encéphalite épidémique expéri-
mental chez le Lapin."
II. Virus d'origine nasopharyngée.
C.R.d.S. de la S. d. Biol.
6 décembre 1921.
46. " " " - " L'encéphalite épidémique expérien-
tal chez le Lapin."
I. Virus d'origine cérébrale.
C.R.d.S. de la S. d. Biol.
6 décembre 1921.
48. K o o y, J.H. - " Über das Virus des fieberhaften
Herpes. "
Kl. Monatsbl. f. Augenheilkunde.
1921. Bd. LXVI.

49. K r a u p a , E. - " Zu Grütters Ätiologischen
Untersuchungen über den fieber-
haften Herpes. "
Munch. med. Wochschr. 1920. Nr 43.
50. L e v a d i t i , C. - " Ectodermoses neuropropes
Poliomyélite, Encéphalite, Herpès"
1923. Masson et C^{ie}. Éditeurs.
51. L e v a d i t i , C. , H a r v i e r , P. et N i -
c o l a u , S. - " Etude expérimentale de l'encéphalite
aite " léthargique." "
Annales de l'Institut Pasteurs.
Janvier, février 1922.
52. L e v a d i t i , C. et N i c o l a u , S. - " L'immu-
nité dans les ectodermoses neuro-
tropes." "
C.R. de l'Académie des Sciences.
1921. t. 173. p. 794.
53. " " - " Propriétés physique de ultra -
virus neurotropes. "
C.R.d.S. de la S. d. Biol. Nr 2.
1923.
54. L e v a d i t i , C. - " Comparaison entre les divers
ultra-virus ^{neuro-}neutropes. "
C.R.d. S. d. la S.d. Biol. 23 juillet 1921.

55. Levaditi, G., Harvier, P. et Nicolaï, S. - " Preuves de l'existence des porteurs sains de virus encéphalitique. "

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

25 juin 1921.

56. Levaditi, G., Harvier, P. et Nicolaï, S. - " Conception étiologique de l'encéphalite épidémique. "

C.R.d.S.d.la S.d.Biol.

2 juillet 1921.

57. " " " - " L'affinité cutanée du virus encéphalitique. "

C.R.d.S.d.la S.d. Biol.

9 juillet 1921.

58. Levaditi, G. et Nicolaï, S. - " Herpès et encéphalite. "

C.R.d. S. d. la S. de Biol.

25 novembre 1922.

59. L. B. " " - " L'Affinité du virus encéphalitique. "

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

2 décembre 1922.

60. " " " " - " L'immunité dans les ectodermoses

neurotropes: herpes et encéphalite."

C.R.d.S. d. la S. d. Biol.

4 février 1922.

61. Levađiti, C. et Nic o-

lau, S. - " L'immunité du nerveux dans la
vaccine."

C.R.d.S. d. la S. d. Biol.

4 février 1922.

62. " " " " - " L'affinité du virus herpé-
tique pour les néoplasmes
épithéliaux."

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

15 juillet 1922.

63. " " " " - " Herpès et encéphalite."

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

15 juillet 1922.

64. Levađiti, C. et Harvier, P. - " Annales
de l'institute Pasteur. "

Bd. 34. S. 911. 1921.

Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.

Bd. 94, Hf. 1. 1921.

65. Levađiti, C., Harvier, P. et

Nicola u, S. - " Réponse aux réflexions de Ketter
à propos de notre not du 25 juin
1921.

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

2 juillet 1921.

66. L e v a d i t i, C., H a r v i e r, P. et
N i c o l a u, S. - " Recherches ~~exp~~ expérimentales
sur le virus de l'encéphalite
épidémique. "

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

19 mars 1921.

67. " " " " - " Sur la présence de la salive
des sujets sains, d'un virus
produisant la kérato-conjuncti-
vite et l'encéphalite chez le
Lapin. "

C.R.d.S.d.la S.d. Biol.

7 mai 1921.

68. L e v a d i t i, C. et N i c o l a u, S. - " Pro-
priétés physiques des ultravirus
neurotropes. "

C.R.d.S. d. la S. d. Biol.

20 janvier 1923.

69. L i p s c h ü t z, B. - " Untersuchungen über die
Ätiologie der Krankheiten der
Herpesgruppe (Herpes zoster,

Herpes Genitalis, Herpes febrilis)."

Archiv f. Dermatol. 1921. Bd.

136, Hf. 3, S. 428.

70. L i p s c h u t z , B. - " Über Chlamydozoa - Strongyloplasmen zur Kenntnis der Ätiologie des Herpes febrilis." Wiener med. Wochschr. 1921. S. 252.

71. " " " - " Über Chlamydozoa - Strongyloplasmen VI. Die Ätiologie der Herpes genitales. " Derm. Wochschr. 1921. 73. S. 798.

72. " " " - " Filtrierbare Infektionserreger. " Kollé-Wassermann. Hndbuch d. path. Mikroorg. S. 426. 2Aufl.

73. " " " - " Gesell. f. innere Medizin. " Wien, Februar 1921. Ref. Levaditi : Ectodermoses

neurotropes."

74. " " " - " Wien. klinische Wochschr. Nr 38. 1920? Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infekthr. Bd.94.1921.

75. L o e w e , H i r s c h f e l d u. S t r a u s s -
New York med. Journ." 1919.S.772.
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
76. " " " " - " Journ. of infections diseases."
Bd. 25. S. 373. 1919.
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
77. L o e w e u. S t r a u s s - " Journ. of infections
diseases. "
Bd. 27. S.250. 1920.
Ref. Ztschr.f.Hyg. u.Infektkr.
Bd. 94. 1921.
78. " " " " - " Proc of the New York patol.soc."
Bd. 20. Nr 1 - 5. 1920.
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.,
Bd. 94 . 1921.
79. " " " " - " Journ. of the Americ. med.
assoc. "
Bd. 73, 1919. Bd. 74. 1920.
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
80. L o e w e n s t e i n, Arnold - " Aetiologische Unter-
suchungen über den fieber-

hafte Herpes. "

Munch. Med. Wochschr. Nr 28. 1919.

81. Loewenstein, A. - " XLII Versammlung der D.
ophthalmologisch. Gesellschaft."

82. " " " " - " Übertragungsversuche mit dem
Virus des fiöberhaften Herpes. "
Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde
Nr 64. S. 15. 1920.

83. " " " " - " Bericht über d. 42 Versamml.d.
Deutsch. ophthalmol. Gesellsch. 1920"
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.

84. Luger, L a u d a u. S i l b e r -
s t e r n - " Das Krankheitsbild der experimen-
tellen herpotischen Allgemeininfek-
tion d. Kaninchen. "
Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. Hf. 2/3 . 1921.

85. L u g e r, A. u. L a u d a, E. - " Ein Beitrag zur
Frage der Übertragbarkeit
des Herpes zoster auf das
Kaninchen. "
Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. H. 2/3. 1921.

86. L u g e r , A. u. L a u d a , E. - " Zur Ätiologie des
Herpes fibrillis. "
Ztschr. f.d. gesam. exper.Med.
1921. № 24. S. 289.
87. " " " " - " Zur Ätiologie des Herpes febrilis. "
Wien. klin. Wochschr. 1921.
S. 251. № 12 u. 21.
88. " " " " - " Sitzungsbericht d. dermatol.
Gesellsch. in Wien vom 25 Nov.
1920. "
- 88x " " " " Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
89. " " " " - " Wien. med. Wochschr. " № 29. 1921.
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Bd. 94. 1921.
90. " " " " - " Gesellsch. f. innere Med. "
Wien, 17 Febr. 1921.
Ref. C. Lovaditi " Ectodermoses
neurotropes. "
91. " " " " - " Ophthalmol. Gesellsch. "
Wien, 14 März 1921.
Ref. Lovaditi " Ectodermoses neuro-
tropes. "

92. L u g e r , A. u. L a u d a , E. - " Gesellschaft der
Ärzte."

Wien, 13 Mai 1921.

Ref. Levaditi " Ectodermoses neu-
rotropes."

93. " " " " - " Wiener med. Wochschr." Nr 29. 1921.

Ref. Levaditi " Ectodermoses neu-
rotropes. "

94. M a y e r , Karl - " Herpes labialis epidemica. "

Schweizer med. Wochschr. 1921. Nr 20.
S. 703.

95. M i l l i a n , G. et P é r i n - " Note sur l'étiologie
de l'herpès recidivant."

Bullet. de la Société Française de
Dermat. et de Syphiligr.

96. M a r i n e s c o , G. et D r a g a n e s c o , St.

- " Recherches expérimentales sur la
névraïte herpétique du Lapin."

C.R.d.S.d.la S. d. Biol.

9 janvier 1923.

97. N e t t e r , A. C o s a r i , R. et

D u r a n d , H. - " Demonstration de l'activité du
virus de l'encéphalite dans les
centres nerveux 15 mois après la

le début. Présence de ce virus dans les grandes salivaires."

C.R.d.S.d.la S. d. Biol. 14 mai 1921.

98. H e t t e r , A. - " Remarques à propos de la communication de M.M. Levaditi , Harvior et Nicolau. "

C.R.d.S. de la S. d. Biol. 25 juin 1921.

99. " " " - " Herpès dans l'encéphalite létargique"

Bull. Soc. mod. hosp. 21 juillet 1921.

100. N i c o l a u , S. et P o i n c l o u x , P. - " Herpès récidivant; caractères du virus herpétique. "

C.R.d.S.de la S. d. Biol.

8 juillet 1922.

101. O t t o l o n g h i - " Igiene moderna. " N° 10. 1917.

Ref. Ztschr. f.Hyg. u. Infektkr.

Bd. 94, 1921.

102. O t t o l o n g h i , d'Antona u. T o n i e t t a - " Policlinico (sez. pratica).1920 .

Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.

Bd. 94. 1921.

103. R a v a u t et R a b e a u , présentée par G. Guillain:

" Sur la virulence du liquide
cephalorachidien d'un malade
atteint d'herpès génital. "

C.R.d.S.d.la S.d. Biol.

17 décembre 1921.

104. R e v a u t et D e r r é - " Contribution à l'étu--
de des herpès génitaux. "
Gazette des hôpitaux.

15 octobre 1903.

105. R e v a u t - " Le zona. Les herpès et les fièvr-
res herpétique. "
Nouveau traité de médecine.

Masson, éditeur 1922.

106. R e m o - V e g n i - " Contributo allo studio
sperimentale dell' infezione erpetica
La Riforma Medica. 1922. N° 12.
Ref. Dermatolog. Wochenschrift N° 28.
1922.

107. R i v a l i e r , E. - " Etiologie de l'herpès. "
Paris médical. N° 11. 1923.

108. S a l l m a n n - "Wiener klin. Wochenschr." "
S. 251. 1921.

Ref. The Journ. of Pathology and
Bacteriology N° 1. 1923.

109. S a l l m a n n - " Sitzungsbericht d. ophthalmol.
Gesellschaft in Wien vom 14 März
1921. "
Ref. Ztschr. f. Hyg. u. Infektkr.
Ba. 94. 1921.
110. S c h n a b e l , A. - " Herpès "
Wiener klin. Wochenschr. Nr 5.
1923.
111. S c h o t m u l l e r , " Febris herpetica ",
Beiträge z. klin. d. Infektkr.
u.z. Immun. Forschung. Würzburg.
1912. S. 41.
112. S i g r i s t - " Klin. Monatsblatt f. Augenheilkunde "
Ba. 65. 1920.
113. S t o c k e r , F. - " Zur Frage der infektiösen Natur des
Herpes carnae febrilis. "
Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde.
1920. S. 298.
114. T h a l h i e m e r - " Arch. Neurol. u. Psych. "
p. 113.
Ref. The Journ. of Pathol. and
Bact. Nr 1. 1923.
115. T e i s s i e r , P., G a s t i n e l , P. et
R e i l l y , J. - " L'inoculabilité de l'herpès

chez les encéphalitiques".

C.R.d.S.de la S. d. Biol.

3 mars 1923.

116. T e i s s i e r , P. , G a s t i n e l , P. et

R o i l l y , J. - L'inoculabilité de l'herpès.

Présence du virus kératogène dans
les lésions. "

C.R. d. S. d. la S. d. Biol. 22 juillet 1922.

117. " " " " - " Présence d'un virus kératogène

dans les herpès symptomatiques.

L'unité des herpès ."

C.R.d.S.de la S. d. Biol.

14 janvier 1922.

118. " " " " - " La transmission du virus herpé-
tique au Rat blanc. "

C.R.d.S.de la S. d. Biol.

14 janvier 1922.

119. " " " " - " L'inoculabilité de l'herpès chez
les encéphalitiques. "

Bulletin médical. N° 11. 1923.

120. W i o s n e r - " Wiener klin. Wochenschrift. "

N° 41. 1918.

Ref. Zsschr. f. Hyg. u. Infektkr.

Bd. 94. 1921.

121. W i n k l e r , G. and P o t t e r , A. - An anat.
guide to exp. res. on the rabbits
brain. "

Ref. The Journal of Pathology and
Bacteriology. No 1. 1923.

=====

U l o s v ô t e t e j a m i k r o f o t o o r a m
m i d e s e l e t u s .

1. Pilt kujutab haiget jänese silma, milles rohkesti müda ja mille sarvnahk tumo.
2. Chatise uldinfektsiooni põdeva jänese seisuk prodromaal astmes; püü haige silma poole pöördu.
3. Sama pilt teises seisakus.
4. Chatise uldinfektsiooni põdeva jänese seisaku püü haige silma poole pöördu; jalgades parees.
5. Jänes opisthotonus'es.
6. Vakuoline degeneratsioon silma müdas.
7. Terakesed silmamüdas.
8.)
9.) Peenerakuline infiltratsioon püüaju koes.
10.)
11.) Perivaskulaar infiltrandid püüaju koes.
12. Verevalang püüaju koes.
13. Terakesed püüaju koes.

=====



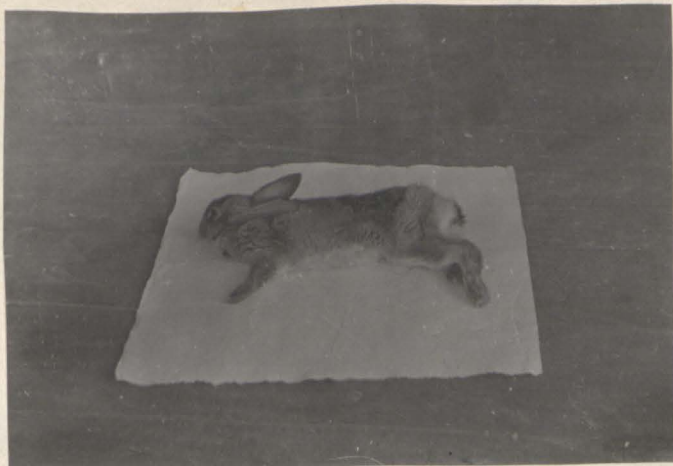
1.



2.



3.

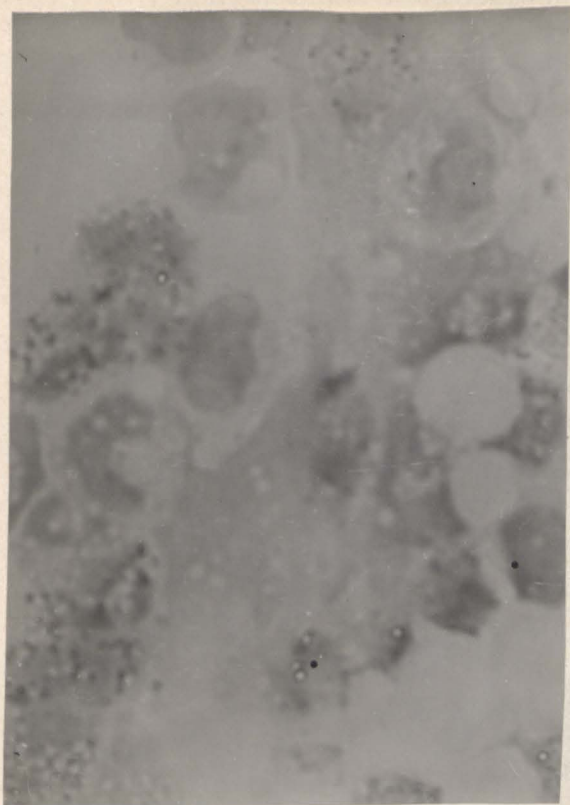


4.

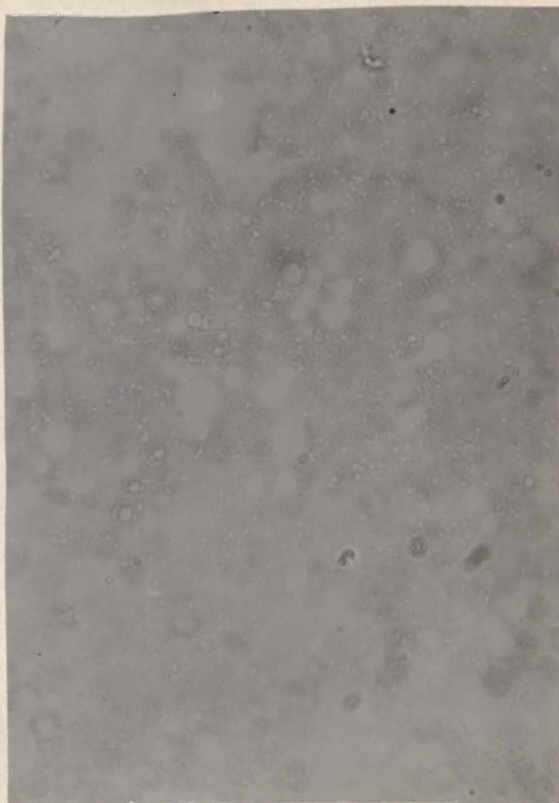


5.





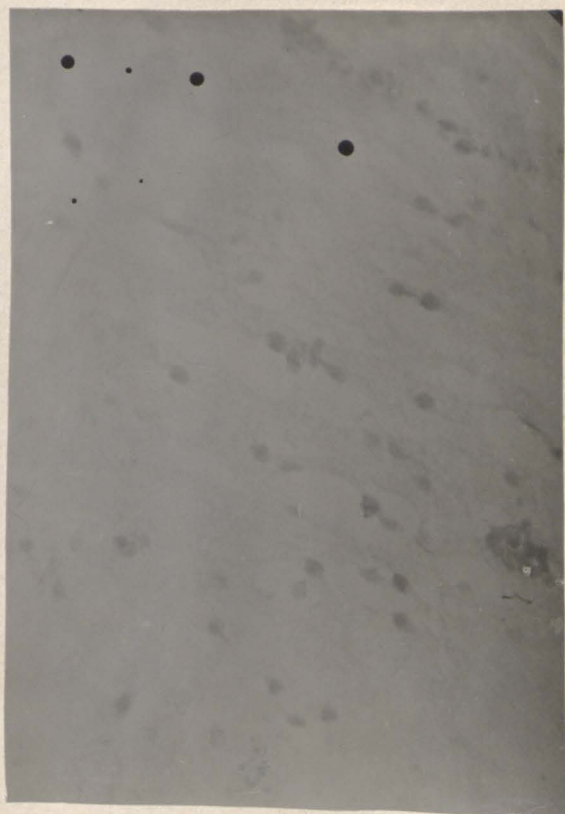
6.



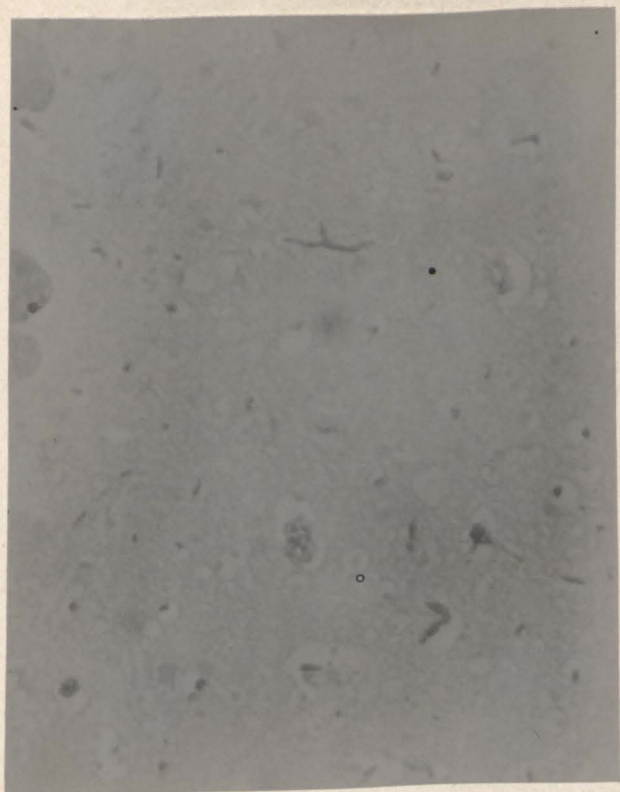
7.



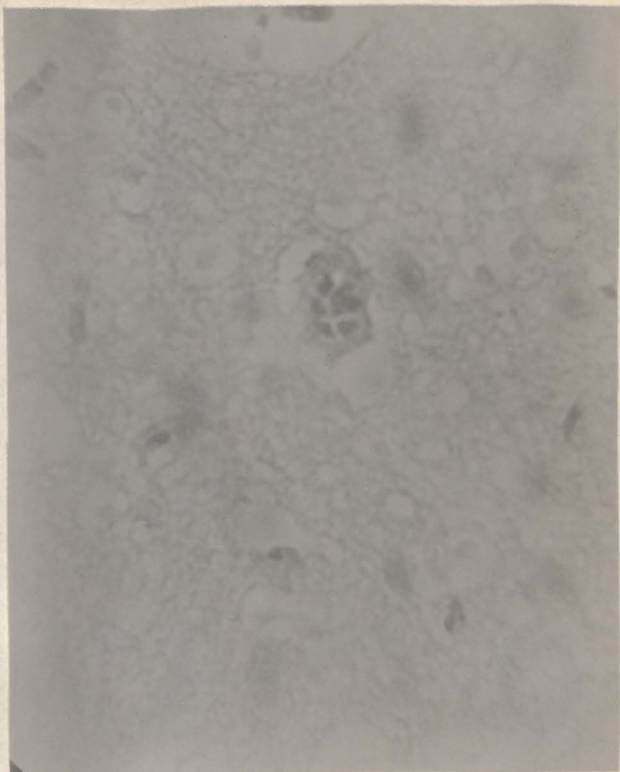
8.



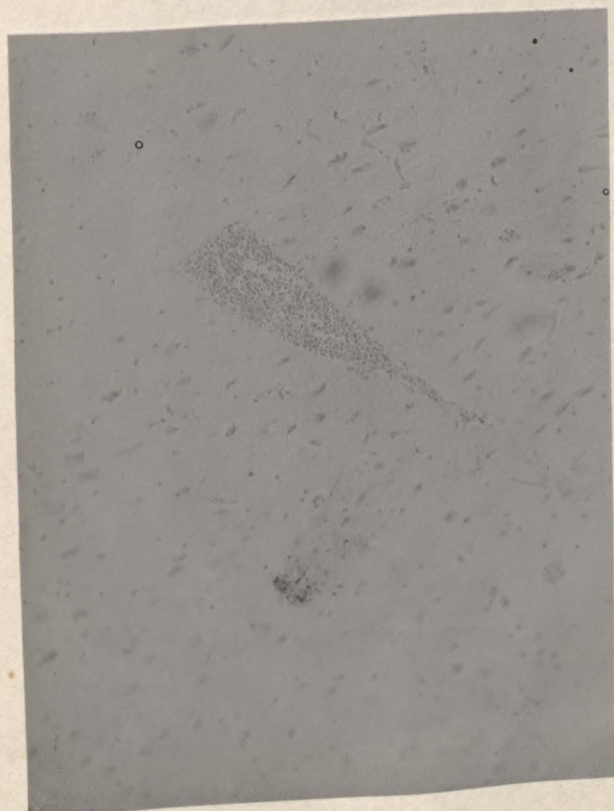
9.



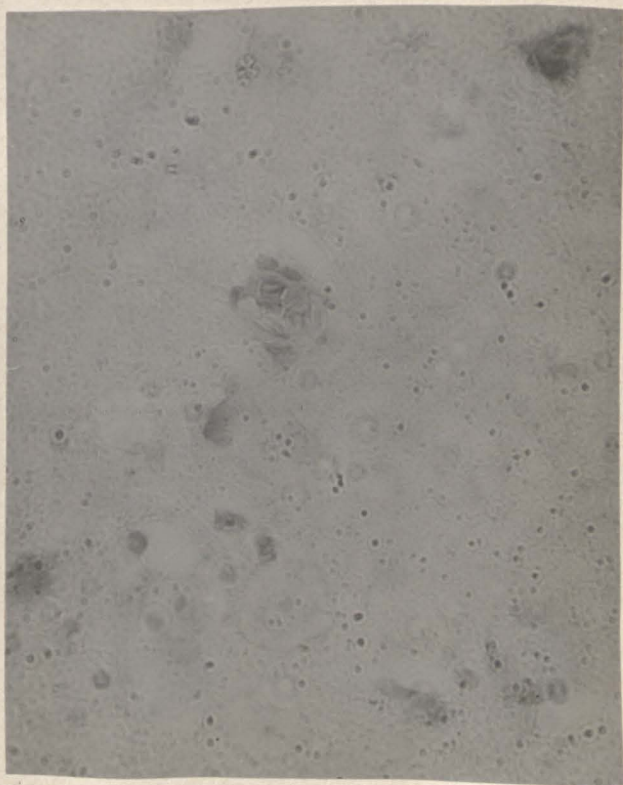
10.



11.



12.



13.